

المقتطف



حديث المقتطف

✓ الحرية والسلام ورعاية حقوق الانسان ، ثلاثها هي عماد النهضة ، ووسيلة التقدم ، وصمام الأمان في الجماعات والشعوب .

فالحرية هي الغذاء الروحي ، والتراث الانساني ، للانسان في الأرض . وبدونها تصبح الحياة جحيماً لا يطاق ، وشرّاً لا يحتمل ، وبلاء لا تتحمله مقدرات الأمم . والسلام هو وليد المحبة والتعاون والأخاء والعدالة والحق والايثار والخير . وهو خلاصة فلسفة الأديان وقادة الفكر البشري ، ودعاة الإصلاح . وبدونه يهدم الانسان بيده ما يبنيه أخوه الانسان ، ولا تتقدم الحياة خطوة واحدة الى الأمام ، ويعود ابن حضارة القرن العشرين إلى حياة الغابات ، ووحشية الجاهلية الأولى .

ورعاية حقوق الانسان هي الوسيلة الفعالة لاحترام الكرامة الانسانية ، ومحاربة المبادئ الهدامة . ولقد أقرت الأمم المتحدة حقوق الانسان منذ أعوام ، بعد أن حددها وعرفها كبار الفلاسفة والمشرعين ، ووضعت في ميثاق دولي اعتمدته الدول الكبيرة والصغيرة على السواء .

نحن هنا في مصر ، نطالب بالحرية ، حرية بلادنا المقدسة ، وواديننا العزيز ، ووطننا الخالد . . . ونعيش داخل حدودنا في سلام شامل ، يتعاون فيه المصريون والأجانب والمسلمون

والمسيحيون على السواء ، وكل من يهدم هذا السلام فقد كتب الله عليه اللعنة ، ووجب على الحكومة أن تحول بينه وبين الفساد ، حتى لا تكون فتنة ويكون الدين لله والوطن للجميع . . . ونحن نندش أن يتمتع كل مصري بحقه الكامل في الحياة ، في الغذاء والكساء والتعليم والعلاج والتأمين الاجتماعي والخدمات العامة ، وغيرها من الحقوق التي يكفلها الدستور وقوانين البلاد .

ولقد تفاءلنا وأيم الله - بهذه الوثبة الكبرى ، التي وثبتها مصر في سبيل حريتها المقدسة ، واستبشرنا خيراً حين استفكر أبناء هذه الأمة الأجداد كل محاولة للتفريق بين صفوفنا ووحدتنا ، أو لهدم السلام الاجتماعي في محيط بلادنا ، التي يخدمها المصريون والأجانب على السواء ، وملاً التفاؤل قلوبنا حين أعلنت مصر رغبتها الملحة في محاربة الغلاء ، والتخفيف عن كاهل الطبقات الفقيرة المحرومة ، والسير بكل وسيلة في طريق الإصلاح الاجتماعي ، لخير أبناء هذا الوادي العزيز .

إن العالم يسير إلى الدمار والفناء ، أما مصر ففسير إلى المجد والنهضة والمدنية . وبوم يكتب تاريخها الحديث ، فستكتب فيه أروع الصفحات ، وأجمل الآيات ، لهذا الشعب الكريم .

وإن « المقتطف » لتسجل وترقب ، وتبدي إعجابها ببطولة هذه الأمة المجيدة ، وبعظمة ما تبدله راضية ، من تضحية ، ومثابرة ، وغيره محمودة ، وحب حقيقي للإصلاح .



ويسرنا أن نعلن لقرائنا الكرام أننا بسبيل إخراج أعداد ممتازة من مجلتنا « المقتطف » بمناسبة انقضاء خمس وسبعين سنة على إنشائها ، حيث أن الظروف لم تساعدنا على الاحتفال بيوبيلها الماسي ، بسبب وفاة منشئها وعميدها الخالد الذكر المغفور له الدكتور فارس نمر باشا ، وللظروف الحاضرة التي تجتازها بلادنا العزيزة .

وستصدر هذه الأعداد الممتازة مدبجة بأفلام كبار الأدباء والكتّاب ، وسيكون كل عدد منها في موضوع خاص ، كما فعلنا حين أصدرنا عدد « المتنبي » في يناير ١٩٣٦ . ونأمل أن يوفقنا الله لانجاز ما اعتزمنا حتى نواصل كفاحنا في سبيل أداء رسالتنا العلمية ، وخدمة الثقافة العربية ، والفوز برضا قرائنا الأعزاء .

أقام مجمع
٢٦ يناير عام
المغفور له الدكتور
اللغة العربية ،

وقد دعا
المجمع . . . ولج
مقدمهم حض

وقد ألقى
أحمد أمين بك
وآثاره في الح
(١٨٥٥ - ١٩٠٥)

وأ أسرة
دعوت ، وإلى
على هذا العطف

جزاءم الله
أسوة طيبة و

فقيدنا الخالد

المغفور له الدكتور فارس نمر باشا

أقام مجمع فؤاد الأول للغة العربية في الساعة الرابعة والنصف من مساء يوم السبت ٢٦ يناير عام ١٩٥٢ ، بدار الجمعية الجغرافية الملكية ، حفلة تأبين كبرى لفقيدنا الخالد المغفور له الدكتور فارس نمر باشا ، منشيء المقتطف والمقطم ، وعضو مجمع فؤاد الأول للغة العربية ، بمناسبة ذكرى الأربعين لوفاته .

وقد دعا إلى هذه الحفلة التأبينية حضرة صاحب المعالي أحمد لطفي السيد باشا رئيس المجمع . . ولبي دعوته كبار رجال الفكر والسياسة واللغة والآداب والصحافة ، وفي مقدمتهم حضرات أعضاء المجمع .

وقد ألقى كلمة المجمع في تأبين الفقيه العاطر الذكر حضرة صاحب العزة الدكتور أحمد أمين بك عضو المجمع ، وأشاد فيها بعبقريه الفقيه وجهاده الصحفي والعلمي والقومي وآثاره في الحركة الفكرية والعملية في العصر الحديث ، طول حياته المديدة الخصبية (١٨٥٥ - ١٩٥١) .

وأسرة المقطم والمقتطف تتوجه إلى معالي رئيس المجمع وأعضائه ، وكل من لبى دعوته ، وإلى خطيب الحفلة الدكتور أحمد أمين بك ، بأصدق الشكر وعرفان الجليل ، على هذا العطف السابغ ، والفضل الكريم .

جزاكم الله خير الجزاء ، وألهمنا جميعاً الصبر والسلوان ، وجعل حياة الفقيه الكريم أسوة طيبة وقدوة صالحة لأبنائه وتلاميذه ومريديه .

الدكتور فارس نمر باشا

للمستأذن المحرم كامل شبيب

يا فارس الدولتين العلم والآداب
حققت في القلم المغوار ما عجزت
رأد الظهيرة في العلياء هوين بها
فأمت الأرض صبحاً في غياها بها
ذخائر ضاقت الدنيا بسيرتها
أليس من عجب قبر نزلت به
أزال عن ظلمات القفر وحشها
وطالما كنت للأفلاك هالها
كم صبيحة لك في الأقطار داوية
في كل مأثرة جـوابة وبد
وما نبأ بك خطب في كلاله
أعيا الفطاحل والأقلام شاهدة
وقالبتك الليالي فاضطلعت بها
وما ملأت جهاداً في الحياة به
شيخ الصحافة باني ركن نهضتها
هدت المقطم والأقطار مقفرة
طلعت فيها على الدنيا منار هدى
فكنت فوق العظاميين في عظم
وقفت نفسك للإصلاح داعية
وجئت من خالداة الذكر في عقب

من لليراع ومن للعقول الذرب؟
عنه المعاهد بعد الكد والآداب
نحت الصفيح عوادي الدهر والنوب
وأصبح العلق دون اللحد في الترب
فكيف مثوى الرفات الدارس الخرب
وأن تضم الدنيا في صدرك الرحب؟
صبح من العلم لا صبح من الذهب
وللحقيقة ليث المعقل الأسب
ودعوة لك للإصلاح لم تحب
حدوت حذو الآلى من صبحك النجب
في ليل غاشية أو سوء منقلب
أنف أثم وراي واضح الشنب
وأبت حتى على الأيام بالقلب
في المشرقين أضاءت أوجه الحقب
لم ترض إلاك من أم لها واب
والنيل من صحف تنلى ومن كتب
كأنها الشمس بين الأنجم الشهب
وكنيت أخرى العصامين باللقب
ولم تكن داعية للويل والحرب
المتعانت من التنبأ بالمعجب

كأن بينك في الأبداع في نسق
وما المقطم إلا درة خبئت
قلتها غرر الأوضباع فالتشعت
سقت الصحافة للأقدام مكرهة
ومسلك وعسر عز الحطام به
وثبت فافتصت الأقلام أثرك في
وطالمنا ضل نهج الرشيد قادتها
تلك الخيلة ما زالت لنا سننا
وفيت قسطك للآمال ترقبها
وكم فضلت أجل الرهط مرتبة
لم ترق من سلم للعز في زمن
وجزت كل سماء رحت تصعدنا
رمت البناء ورام الهدم جمهرة
فكنت للنيل ردها في معاضلة
صافي السرائر تحكي الصبح ناصعة
وممة تطل الأفلاك نزوتها
تلقى الصعاب فتلوي من شكاها
نخطفتك صروف البين من صعد
رزء تجاوزت الأقطار فيه أمي
طاف الجزيرة من قدس إلى عدن
وربما راقب الأحداث مرتقب
صاح النعي فحكت جبهتي قديمي
وليس بينك بيننا من أخي ثقة
وما حسبتك تنأى والكنانة في
وكم صدعت جناح العصف في هم
لم يأت لبنان خيراً منك طود حجب
كنت الملاذ لتعجب صبح صارمه
جهرت بالحق في مر وفي علن

وابن العميد صلات القرب والنسب
في منجم الدهر أو في سدفه الحلب
رد الشباب على أثوابها القشب
بلبدة الليث في اجم من الرعب
فكنت معوانها في رأيك القرب
يوم الرهان ولولا ذاك لم نذب
فأصبحت منهلاً للمورد العذب
وان طونك يد الاقدار والحجب
والعمد مصروفة للجهاء والنشب
في اشرف النسيب الخلق والآدب
غير الثبات على الأقدام أو سبب
في مرتقى الأفق أو في هامة السحب
لا يستوي الهدم والبنيان في النصب
وكوكبا في دياجي الشك والريب
عف الخلائق عن زور وعن كذب
شابت نواحي الليالي وهي لم تشب
بمرقم كغرار السيف ذي شطب
حتى هويت على رغم إلى صلب
في الشرق من قطب ناء إلى قطب
وطبق الشرق من مصر إلى حلب
فداهمت بهول غير مرتقب
ورحت من جزع أجثو على الركب
بل حط صرح العلامن شاهق الرتب
هرج تعج به الدنيا وفي صخب
وما تفزعت من حياته الرقب
ومدراها في مجاله السبق والقصب
مند الشدائد دون البيض واليلب
ولم تحاذر دماء السوء أو تهب

وما تخيرت أقداماً على وجل
ولا تطيب فعال للغنى أبداً
أكبرت حلقاً رزيناً فيك يشفعه
تفاوت العقل سر ليس له تدركه
كلا الأمرين أهيأ في خشونته
كم في العوالم أسرار يحار بها
هي المقادير ما تنفك زاحفة
ما حيلة المرء غير الصبر ثم إذا
ما لي أرى العزم مني قد وهى جلدأ
كصارم وصروف الدهر دائرة
يا فارساً قد كبت فيه المنون ضعى
رعت الخليل ورعت النيل أجمه
قضيت نحبك والأقدار مسرجة
أجل حملت على الأعواد من خشب
خلفت بعدك آلاء مخلدة
تلك الأكاليل توجت الجهاد بها
كنت المجلي على الأكفاء فيه وما
وما أعرت صماخيك الرطاع بما
ولا اصطنعت السياسات الصغار لها
كذا العظام تسمو في أعظمها
صدت بالأمس في روض الصعاب حجى
حتى انبرى للعلافيه الألى ضربوا
وأوثقوا بينهم في النيل جامعة
أمنية ليتها كانت طلائعها
ماذا خبأت لهذا اليوم من همم

في كبح مضطهد أو رد مستلب
إلى كان عنصره الذاتي لم يطب
في بردتك حجى أرسى من الهضب
كذا التفاوت بين الحلم والغضب
كلالة العقل مثل الجسم بالتعب
ذو اللب لورام منها الكنه لم يصب
بكل شكل للردى أو جحفل لجب
حمّ القضاء وجدّ البين في الطلب
من لوعة البين والأحداث تمكر بي
تقلدته رعى الهيجاء في النصب
والشرق يرزح بالأعباء والكرب
والعقريين من عجم ومن عرب
في عالم قلق الأرجاء مضطرب
لولا المنية لم تحمل على خشب
لا كالسرايين للطاوي على سغب^(١)
كما يتوج وجه الماء بالحجب
كل المطارف بالديباج والأهب^(٢)
راموه من نصرة لغنى أو جلب^(٣)
لنيل شيء من الغايات والرغب
وينجلي البون بين الجد واللعب
تسمين طاماً تسوس النيل عن كشب^(٤)
على السماكين بالأطناب والغيب
قد أشرفت بعد ابلال على العطب^(٥)
وفق الرغاب حيال المأزق السحب
تدعو الى الرفق بالمعمور أو خطب

(١) السغب : العطش (٢) الامب : جمع إهاب (٣) الصماخ : الاذن

(٤) كشب : تاني بمعنى البعد والقرب (٥) الابلال : الشفاء

في موقف اتلفت أيدي النزاع به
وكيف ينجو من الأهوال في رهج
تبلسف الشرق حتى لا أمان به
لولا الشيوعية النكراء ما عصفت
أصارت الناس مثل إلههم لا أمل
وأصلت الغل بين الخلق فاضطربت
أخنت على الوحي والآيات منزلة
شعواء زعزعت الدنيا وقد ذهبت
فعائل شرعة الاسلام راغبة
هرج بكل تخوم الأرض غص به
أكلها يقطع الانسان مرحلة
وكلها ذهبت اطعمه صعدا
لا الشرق في معزل عنه ولا رغبت
ولا قضى السلم في حال لبانته
حتى كأن الردى أمسى لذائقه
لا يصلح الحال حتى تبتني أسس
كنى العوالم ما طافته في إحن
هل لابن مريم أن يأتي بمعجزة
فالسلم في حاجة قصوى لذي سد
العلم للخير لا للشر مدخر

ما في البسيطة من ماء ومن عشب
من لم يجد سبلا للأمن والحرب
وأمنت العرب من حمالة الخطب
نوازل الدهر بالأحماد والطنب
لها بغير كفاف الميث - والزغب^(١)
وصار حيزومه مسترخي اللب^(٢)
من بعدك تراث المجد والحسب
بها الشعوب ضحايا التبر والذهب
عنها واديرة الرهبان والصلب
حلق الممالك والساحات والرحب
يجد في زخرف الأقوال والشغب^(٣)
تصامم السمع عن حقن الدم السرب^(٤)
عنه المقارب يوم الخنق الصخب
من بلغة العين أو من نشوة الطرب
أحلى من الشهد أو أشهى من العنب^(٥)
للسلم تحت ظلال الرفق والحذب
من الفنايل والهندية القضب^(٦)
تربحنا من عناء البؤس والوصب^(٧)
حامي الحقيقة طلاع على النقب^(٨)
والحق للشرع لا للفارة السلب

[المقتطف] يشكر للشاعر المجيد تعزيتة الرقيقة في حميده الراحل.

(١) الزغب : بعض الظاهر (٢) اللب : الحبس الذي يشد به (٣) السرب : السائل (٤) الشهد : العسل
(٥) الهندية القضب : السيوف الهندية (٦) الوصب : المرض (٧) النقب : الطريق في الجبل

أيتها الحياة !!

- ٢ -



للاستاذ رضوان إبراهيم مطلق

أنت أي أيتها الحياة .. فلماذا أشقيتني !!
لقد أحببتك حب نفسي .. وعشقتك ملء قلبي ..
ولمعت عيناك ببريق الرضا .. فحسبتك أحببتني .. وحسبت حبك لي صيبتي ..
وحينما تكشفت سحائب الدخان المعطرة ..
وسكنت ضجة الأنغام الراقصة ..
وانقض السامر المتداعي ..
تلفت أنشد حبك وأسمد به
فاذا به لا شيء .. وإذا أنا وحيد !!
وعلى رغم ذلك فأنت أيتها الحياة .. أنت أيتها الام .. أنت لي صديق !!
فاستمعي أيتها الام لشكاية قلبي .. وأنصغي !!
أي .. أي !!
إن الجرة التي تقبض عليها يداي جرة قاسية قد ألهمت راحتي !!
وإن الأشواك التي أخطو على أسننتها قد أدمت قدمي !!
وإن الألم الذي يمتصر قلبي قد تركه حطاماً يتأوه !!
ولا أدري ماذا تدخرين - بعد - من صنوف الشقاء لقلب راح يبغي عندك كل
ألوان السعادة !!

وأي سم قاتل تطبق عليه بمناك التي رجا أن يعب من راحتها كقوس المنى حتى يروى !
 ما أنس قلبي بحبك — إذن — أيتها الحياة ! !
 ما أنس من تخدعه الحياة عن نفسه ونفسها ! !
 إنه يشقى مرتين : شقوة السعادة التي لم يظفر بها ، و شقوة السعادة التي بات
 يحلم بأطرافها ! !

ما أنس من تبكيه الحياة بلا دموع ! !
 إنه يحترق بنارين : نار الحزن التي تؤذي روحه فلا تدع منها بقية ، ونار الدموع
 التي يفتقدها والحسرة تلتطى بين جوارحه ، فلا تسمقه ! !
 ما أشقى من يحيا بلا أمل يتعلق به ، أو رجا يعيش عليه ! !
 إن الحياة تحرمه كل مقوماتها ومسراتها ومباهجها ، وهو لا يدري ماذا حرمته ،
 ويتألم لأنه لا يدري .

ما أضيع من يهب الحياة — أول ما يهب — قلبه .. وهو أغلى ما يملك ! !
 إنه يعود بالحسرة القاتلة ؛ لأنه يعود بلا قلب ولا حياة ! !
 أيتها الحياة .. أيتها الأم ! !
 معذرة .. وصبراً ..

لقيتك — أول ما لقيتك — وأنا لا أدري من أنت ، ولا من أنا .. فاخلت وزهوت ،
 ولاقيتك بكبريائي ، واعتززت عليك أن تسالي مني ، وتعاليت أن تتطاولي إلي ! !
 ومشت بيننا الأيام ، فاذا أنا .. وإذا أنت ! !

وإذا كبريائي ما هي إلا ضراعة تهافت وترضى ..
 وإذا اعتزازي ما هو إلا تواضع متطامن بتوسل ويستعجب ..
 وإذا أنا ملقى بين يديك ، أبكي على قلبي حار البكاء ، ولا أدري ماذا أسألك ،
 وأنت لا تدريين ماذا تعطين ! !

وإذا أنا الطفل .. ابن الحياة ووليدها الباكي دائماً .. وإن لم يعرف : لم البكاء ؟
 لأنه لا يعرف علام يبكي ! ! وإن لم يعرف : ما جدوى البكاء ؟ لأنه لا يعرف أين تقع
 دموعه من قلب أمه ، ولا أين تقع شهقاته من مسامعها ! !

وصبراً لقلبي وعزاء ..

فلو صبرت قليلاً . لو صبرت حتى تملي .. إذن لسلمت لي كبريائي ، وأبقيت على قلبي ، واعتززت بدموعي ، فلم أذها ، ولم أبعثرها على أقدامك .

ولكن كيف لي الصبر على مراسك ، وأنا ابنك أيتها الحياة ؟

لقد تحطمت صبري على أعتابك ، فانهارت معي كل مناعتي ، وهزمت عند الجولة الأولى ، وعدت أسيراً أو مر فاطيع .

وسخرت مني أيتها الحياة سخرانك الصامته الصارمة المستهزئة ، فتجاوبت أصدائها في مسامي وعوداً قاصفة زلزلت قلبي ، وزعزت كياني !!

وحاولت أن أعود إلى كبريائي أو أستعيدها إلي ..

.. حاولت أن أتماسك وأرفع رأسي في الميدان ..

.. حاولت أن أستر بالصمت ضعف حيلتي ، وأن أضمد جراح كبريائي فلا تنقرح ..

.. حاولت أن أنجاهل من أنا .. ومن أنت ..

ولكن الأيام التي مشيت بيني وبينك توقفت حيناً ، واعترضت طريقي ، وحرمتني المحاولة ..

فالكبرياء تخالت عني إلى غير معاد ، وخافني جلدي خيانة الأعداء ، وحتى الصمت أتي إلا أن ينقلب صراخاً ضارماً خائفاً مذعوراً ..

فارتعيت في محبسي أبكي وأنتحب .. وأواصل زفرائي وأنا لا أدري علام أبكي ، وأين يقع بكائي من مسامع أمي ومن قلبها .. وإلى متى سأظل أبكي وأبكي ، دون أن أستمع إلا إلى خفقات قلب وليدها الهاتف بها ، ودون أن تعي ما يقول !!

هاتي يدك يا أماء وهددي طفولة قلبي ..

فالظلام الكئيف الخيف يهرب قلبي الصغير ..

والأشباح الخشدة المتربصة المترقصة على حواشيه .. سود الوجوه ، دقات القرون ،

جر العيون ، مشتملة الأفواه ..

وصفير السكون الخيم يتر في مسامي كهزم الرعد المجلجل ..

ولن أستطيع أن أفتح هذه الجاهل الوعرة الخيفة وحدي ..

فالليل ساج ، والنجوم الصغيرة المرتعشة تجهد ولا تقوى على هتك أستاره السود ..
ودقات قلبي ، ووقع أقدامي ، وحفيف ثوبي تملن إلي المخاوف الرهيبة انني هنا ..
سيد أعزل ..

فلا تلبث أن تمتداعى على قلبي نهشاً وتمزيقاً !!

والصراط الذي أتأرجح عليه دقيق مضطرب ، لا يلبث أن يطوح بي في وادي المردة
والشياطين والغيلان .

فدي لي - يأمي - ساعدك الممهد أتكنى عليه في رحلتي المرتجفة .

وطوقيني بذراعيك اللدنتين أتقي بهما مخاوف الطريق .

وآدبني إلى صدرك الدافئ الخنوق تذهب عن قلبي رعشته المقرورة ، وترتد إلى
نقسي لما نبتتها وسكونها وسلامها

كنت - أيتها الحياة - ضئيلة بي على الفناء ؛ لأنني قطرة من نيمك الأزلي ،
انطلقت تمارج في هذا الخضم المضطرب ، وفيها منك السر والقوة والانبعاث ، فهل من
البر أن يفنى قلبي ، ويتطابر شعاعاً ، وتعود هذه القطرة الصافية المزينة وهي طافية على
الزبد ، فارغة من القلب ، تنطلق بلا نواة تمد لها في أسباب البقاء ؟ !!

حدثيني - أيتها الأم - من جديد .. قولي : من أنت ومن أنا ؟ فاني لا أكاد
أعي ما تقول الرياح ، ولا أكاد أذكر ما سمعت منها في الماضي البعيد ؛ يوم أسرّت اليّ
في لمهد : انني أنا ، وانك أنت !!

هناك - في المسكان القصي ، وفي الزمن السحيق ، وأنا أحيو في أول الطريق -
نسبت لي ، فاذا أنا سعيد ملء ما في السعادة من أفراح ، وإذا أنا أنطلق في طريقي على
عينيك اللتين يلمع فيهما ريق السرور والزهو والاعجاب بطفلك الحبيب ، ثم برجلك
المرجو من بعد ..

وهنا - في مكان ما ، وزمان ما - تلتقت حولي ، فاذا المخاوف تنخطفني من كل
صوب ، وإذا السماء تندجى ، وإذا الطريق يوحش !! لأن وجهك قد تجهم ، وبسمتك
قد تلاشت ، وبريق عينيك قد فاض ..

وإذا الدنيا كلها غاصبة عليّ ، وإذا أنا أنضال وأزوي .. لأنك أنت غضبي !!

(١)

درجة ٤٤١

كبريتيد الك

(٢)

فيه الحرارة

الظلام وينص

بلورات من

(٣)

تحت درجة

الفوس

في الحيوان و

في تركيب خ

الفوسفور با

الوراثية والحد

وخصوصاً

في الكبار وا

وبحاج

كيلوجرام من

بالنسبة لوزن

أيضاً الى نسبة

الفوسفور لـ

ويحتوي

من الفوسفو

جرامات في ذ

ويتراوح

في كل ٢٤ س

الكيتين والب

مايهتمك أن تعرف عن :-

الفوسفور



ماهيته وخواصه في جسم الانسان

للاستاذ امباري جيري

اكتشاف الفوسفور بينما كان العالم السويدي براندت يجري بحوثه في سنة ١٧٦٤ بغية الحصول في حجر الفلاسفة ، تلك المادة التي طالما داعبت أحلام الفلاسفة القدماء ، توصل أثناء بحثه في البول ، الى استخلاص مادة ظهر عند امتحانها انها تنير في الظلام فسميها الفوسفور ومعناها Light bearer أي حامل النور . وحاول جوهان كانكل (١٦٣٠ - ١٧٠٣) ان يشتري منه سر اكتشافه وطريقة اعداده ، ولكن براندت كان قد باع هذا السر الى كرافت ، غير ان جوهان وفق الى سر تحضيره في سنة ١٦٧٨ وفي سنة ١٦٨٠ تمكن روبرت بويل من تحضير عينة منه : وحتى ذلك الحين لم يكن الفوسفور معدوداً من العناصر حتى جاء لا فوازييه في سنة ١٧٧٢ وأثبت ان الفوسفور من العناصر . ومصادر الفوسفور الطبيعية^(١) هي الفوسفات - مركبات العنصر مع الكالسيوم والالومنيوم والحديد . وتحتوي العظام على $\frac{2}{3}$ وزنها فوسفاتاً (فوسفات كالسيوم) . ويحتصر الفوسفور الآن من الفوسفات فتسخن هذه وتخلط بالرمال والفحم في أفران كهربائية درجة حرارتها ١٤٠٠ - ١٥٠٠ فيتماعد بخار العنصر فيكتف . والفوسفور سريع الاشتعال فقد يشتعل في درجة الحرارة العادية ، لذلك يحفظ دائماً مغموراً تحت الماء .

وللفوسفور صور كثيرة أهمها ثلاث وهي :-

(١) قصة العناصر للاستاذ امباري أحمد

(١) * الفوسفور الأصفر * وهو في لون الشمع وشكله ، وكثافته ١.٨ ر ١ وينصهر في درجة ٤٤١ ويغلي في درجة ٢٨٠ ، ولا يذوب في الماء ، ولكنه يذوب في ثاني كبريتيد الكربون وزيت الزيتون والبنزين .

(٢) * الفوسفور الأحمر * وهو في الأصل فوسفور أصفر حمل فيه الضوء أو عملت فيه الحرارة . وهذا يختلف عن الأول بأنه غير متماسك وكثافته ٢.٢ ر ٢ ، لا يتوهج في الظلام وينصهر في - درجة ٥٩٠ - ويغلي في درجة ٧٤٠ ، وبخاره عند تكثيفه يتحول إلى بلورات من الفوسفور الأصفر .

(٣) * الفوسفور الأسود * يحضر من الفوسفور الأصفر بعد ضغطه ضغطاً عظيماً تحت درجة ٢٠٠ مئوي ، وكثافته ٢.٧ ر ٢ .

* الفوسفور في الجسم * من العناصر الضرورية لمادة البروتوبلازم ، وهي المادة الحية في الحيوان والنبات . كما أنه عنصر أساسي لتكوين العظام والأسنان والغضاريف ويدخل في تركيب خلايا الجسم ونسجه وسوائله بأكثر مما يدخل الكالسيوم ، ووجود مركبات الفوسفور بالجسم يساعد العضلات على الانقباض ، ويمكن الكائن الحي من تسجيل علامات الوراثة والمحافظة عليها و تخزينها . كما أنه ضروري للأعمال العقلية وحساسية الجسم وخصوصاً حاستي الذوق والشم . ونقص كميته من الهيكل العظمي يسبب لين العظام في الكبار والكساح في الأطفال .

ويحتاج الشخص البالغ من الرجال إلى ٢٠ مليجراماً في اليوم من الفوسفور لكل كيلوجرام من وزن جسمه . ويحتاج النساء في أثناء الحمل والرضاعة إلى مقدار أكثر بالنسبة لوزن جسم كل منهن ، وقد يصل إلى ٧٠ ر ١٠٠ أو جرامين في اليوم . ويحتاج الأطفال أيضاً إلى نسبة أكبر بالنسبة لوزن أجسامهم . ويصل احتياج الطفل إلى ٣٠ مليجراماً من الفوسفور لكل كيلوجرام من وزن جسمه .

ويحتوي جسم الإنسان على واحد في المائة بالوزن أو ما يقرب من ٧٠٠ جرام من الفوسفور ، منها ٦٠٠ جرام توجد في الهيكل العظمي و ٥٧ جراماً في العضلات و ٥ جرامات في نسج الأعصاب و ٢ جرام في الدم .

ويتراوح مقدار ما يفرزه جسم الإنسان من الفوسفور بين ٣ و ٥ جرام ، و ٢ جرام في كل ٢٤ ساعة ، يفرز الجزء الأكبر منها في صورة فوسفات حامضية عن طريق الكليتين والباقي بالبراز والعرق .

﴿ الفوسفور في الطعام ﴾ وأهم المواد الغذائية التي يستمد منها الإنسان الفوسفور اللازم له هي اللبن والجبن والبيض واللحوم والعظام والسمك والطيور وأغلب الحبوب الغذائية ، وفي النباتات والحيوانات بنسب متفاوتة .

﴿ الفوسفور في النبات ﴾ الفوسفور عنصر ضروري لنمو النبات وتكوين جسمه ، وتقتصر النباتات من التربة على شكل فوسفات ، ولذا كان من الضروري اضافته الى التربة من حين إلى آخر على هيئة مركب سهل الذوبان . وأهم الأسمدة الفوسفورية فوق فوسفات الجير وفوسفات الذشادر والعظام والفضلات القاعدية . وكل هذه الأسمدة كفيلا بتزويد التربة التي انتهكتها الزراعات المتوالية بمحاجتها الى هذا العنصر .

وتتراوح نسبة الفوسفور في النباتات بين ١ ر ٠ . ٠ / و ٨ ر ٠ . ٠ / من وزن النسيج الجاف . أما في الحيوان فتختلف نسبة وجوده كثيراً تبعاً لنوع الحيوان ، وتزداد هذه النسبة كلما صعدنا في سلم النشوء والارتقاء .

ويوجد الفوسفور في النبات والحيوان ^(١) في صورة ارثوفوسفات معدنية في النسيج الرخوة وفي الهياكل الصلبة . كما يوجد في صورة أملاح حامض البيروفوسفوريك في المصلات . ومعظم هذه الفوسفاتات متحد بمركبات عضوية بحيث يصعب تحديدها كأملح عضوية وغير عضوية .

ويحتوي لبن البقرة على ١٨ ر ٠ . ٠ / كحامض فوسفوريك، بينما يحتوي لبن الثديين ^(٢) عند الأم على ٥ ر ٠ . ٠ / .

﴿ الفوسفور في الأدوية ﴾ يدخل عنصر الفوسفور في بعض الأدوية ^(٣) التي تستعمل في المنازل لإبادة الفيران والصراصير . وقد حدثت بعض حوادث تسمم بهذه الأدوية . وأعراضها ألم في المعدة والأمعاء وقيء وإسهال ومضاضة وتوتر في البطن . ويعالج هذا التسمم بإعطاء المصاب مقيئاً (— ماعدا الزيوت —) لأنها تذيب الفوسفور وتسهل امتصاصه في الدم (— وجرعات كبيرة من المانيزيا وبعض السوائل الغرائية لتهدئة

(١) الاغذية للاستاذ حسن عبد السلام

(٢) يتكون لبن الأم كيميائياً في الإنسان من الماء والدهن والمواد البروتينية والمواد السكرية والأملاح وأهمها أملاح الكالسيوم والفوسفور والبيوتاسيوم والفيتامينات . ويتميز لبن الأم عن لبن المواشي بأحوائه

على مادة كيميائية تسمى اللبوسين وهي ذات أهمية خاصة في نمو الجهاز العصبي للطفل

(٣) الكيمياء ومسائل الحياة اليومية للاستاذ حسن عبد السلام

المعدة . وك
(عيدان ال
مرض النيك
وذلك بالتم
حرّم فيه أ

﴿ فوا
الجزء الأكبر
من مزيج
ويكربونات
الزجاج وقط
تحك رؤوس
الصمغ . ف

المؤكسدة ا
ومن
الفوسفوري

﴿ مرك
وحامض الف
يمتازان بش
ولا سيما الف

﴿ مك
مستعملها و
صندوقاً ص
والموا

ملليجرامات

المعدة . وكانت حوادث التسمم المزمن بالفوسفور تكثر في الماضي في مصانع الثقب (عيدان الكبريت) باستخدام الفوسفور الأصفر في هذه الصناعة . وكانت اعراضه مرض النيكروريس Necrosis وهو نخر العظام وتفتتها ، وبخاصة عظام الفك السفلي وذلك بالتعرض لبخار هذا العنصر . وقد انعقد مؤتمر دولي في مدينة برن سنة ١٩٠٦ حرّم فيه استخدام الفوسفور الأصفر في هذه الصناعة .

❖ فوائد الصناعية ❖ مجهز كل سنة حوالي ٥٠ ألف طن من الفوسفور ويستعمل الجزء الأكبر منه في صناعة الثقب (الكبريت) (١) . فرّوس عيدان الكبريت تصنع من مزيج كلورات البوتاسيوم وأوكسيد الحديدك وثاني أوكسيد المنجنيز ويكربونات البروتاسيوم - أو مزيج من بعض المؤكسدات مع صمغ وغراء ومسحوق الزجاج وقليل من مادة الكبريت . وأما المادة التي تكون عادة على علب الثقب والتي عليها تحك رؤوس الثقب فمصنوعة من مزيج الفوسفور الأحمر وكبريتيك الانتيمون مع الصمغ . فعند عملية الحك تتولد حرارة تكون كافية لاشعال الفوسفور مع المواد المؤكسدة التي في رأس العود .

ومن فوائد الفوسفور أيضاً أنه يدخل في صناعة نوع من البرونز يعرف بالبرونز الفوسفوري، وهو معدن قاسي شديد الصلابة يستعمل في شتى الأغراض الصناعية .

❖ مركباته ❖ للفوسفور مركبات متعددة نذكر منها الهيدروجين المسفر (الفوسفين) وحامض الفوسفوريك وخامس أوكسيد الفوسفور وخامس كلوريد . والمركبان الأخيران يمتازان بشدة القتهما للماء والاتحاد به ، ولذا يستعملان في تخفيف المواد عند تحضيرها ولا سيما الغازات .

❖ مكتشف عيدان الكبريت ❖ ثبت أن مكتشف عيدان الكبريت أو الفوسفور أي مستنبطها والصانع الأول لها هو - جون ولكر - الانكليزي وقد اكتشفها ١٨٢٧ وباع صندوقاً صغيراً منها تلك السنة بما يساوي ستة قروش مصرية .

والمواد الغذائية الآتية تعد أهم مورد للفوسفور وتحتوي كل ١٠٠ جرام منها على مليجرامات بحسب الرقم الموضوع أمامها : -

(١) قصة العناصر للاستاذ امباري أحمد

المأكولات	فوسفور بالمليجرامات	المأكولات	فوسفور بالمليجرامات	المأكولات	فوسفور بالمليجرامات
أوركة	٦١	الحمام	١٥٥	الفاصوليا	٤٧٥
الارانب	١٠٢	الخبز الاسمر	١٥٨	الفجل	٢٩
الارز	٢٠٨	خبز القمح البلدي	١٧٥	فلقل أخضر	١٠٥
الارز المبيض	٩٦	الحس	٤٢	فول أخضر	١٣٦
الاسباخ	٦٨	الحوخ	٣٠	فول السوداني	٣٩٩
الباذنجان	٣٤	الخيار	٣٣	قرع الكوسا	١٢٧
البامية	١٩	الدجاج	٢٠٠	قرنبيط	٦١
البرتقال	٢١	دقيق الأذرة الشامي	٦١١	قشدة اللبن	١٣
البرقوق	٢١	دقيق الشعير	٥٩	القلب	١٧٢
البسكويت	٨١	دقيق الشوفان	٣٩٢	الكاكاو	٧٢٠
البسلة	١٢٧	دقيق القمح	٤٠٠	الكبد	٢٢٠
البصل	٤٥	الدرة	١٠٣	الكرات	٦
البط	٢٠٨	الزبدة	١٧	الكرفس	٣٧
البطاطا	٤٥	الزبيب	١٣٢	الكرنب	٢٩
البطاطس	٥٨	الزيتون الأخضر	١٤	الكلاوي	٢٥٢
البطيخ	٣	السردين	٢٦٤	لبن بقرى	٩٣
البلح	٥٦	السمك غير المدهن	١٧٨	« جاموسي	١٤٦
البنجر	٤٢	« المدهن	٢٥٨	لحم أحمر	٢٢٢
البيض (البياض)	١٤	السنطاوي	١٥	لسان	١٩٩
البيض (الصفار)	٥٢٤	الشعير	١٨١	لفت	٤٢
التفاح	٢١	الشيكلولانه	٤٠٠	لوبيا	٤٧٥
التين المجفف	١١٦	الطرطوفة	١٨٠	لوز	٤٦٥
الثوم	٣٩٠	الطماطم	٢٦	ليمون	٢٠
الجزر	٤٦	المدس المقشور	٤٣٨	مشمش مجفف	١١٧
الجوز	٣٥٨	العسل الأبيض	١٩	موز	٣١
جوز الهند	٧٤	« الاسود	١٢٣	هليون	٣٩

(اشتهر)
و إلى أن
الأمريكيين
الباهت لهما
هو أحدا
ويقوم
كتابه الأدبي
مستوحاة من
الفنم الآتي

سنة
فلنة

قصة
فلنة

جزء ٣



الدكتور فؤاد العقل

للدكتور محمد زكي أبو شادي

(اشتهر الدكتور فؤاد العقل كجراح وأديب انساني ، وقد ذاع كتابه بالانجليزية « إلى أن يأتي الصيف » Until Summer Comes ، ولكنه أيضاً أحد شعراء العرب الأمريكيين اللامعين الذين ينظمون بالانجليزية ، ودبوانه الأول الموسوم « من السجل الباهت لعماضي - From The Faded Album of yesteryear » مشهور . والدكتور العقل هو أحد أعضاء أكاديمية الشعراء الأمريكيين)

وبقوم الدكتور أحمد زكي أبو شادي بنقل دبوانه هذا إلى العربية ، كما يتولى ترجمة كتابه الأدبي التاريخي السالف الذكر . ومن طرائف ما في هذا الديوان الشائق رباعيات مستوحاة من صفوة روح الخيام عددها أربعة عشر ، وقد نقلها الدكتور أبو شادي في النظم الآتي : —

(١)

ستريق الدنيا بيوم دماءينا ، ولن تترك التغذي علينا
فلنرق قاذرين في دمها الورد ، ونشرب بنشوة ثأرينا !

(٢)

فيل إني إلى الجحيم سأمضي ، وإلى الصوم والصلاة دعوكا
فلتدعهم واخلق لنفسك بالراح نعيماً ، فربما لا تزكّي !

(٣)

هَيْسَى الرّاح واصطحب ثمّ كأسين وناج الحبيب في ظلّ جنّه (١)
وانرك الهم والتقيّد بالخلف ، فلا شيء غير هذي الجنّة (٢)

(٤)

ما أُرْدهي مزهراً بنوم جمال يا حبيبي افكيف تبقى نؤوماً ؟
قم إلى البدر فهو يدعوك والروض ، وبوماً ستفتدي محروماً ؟

(٥)

الربيع القصير أقصرُ منهُ عمرُ للشباب وهو يفرّ
فتيقّظ مع الهوى يا حبيبي أراح (جشيد) مثلما راح (خسرو) ؟

(٦)

كلّ حيٍّ لا بدّ يعتنق الموت إذا حان يومه الموقوتُ
فاشرب الرّاح قبل يومك يا صاح وبادر ، فالراح للعمر قوت ؟

(٧)

كيف تعنى بالصّوم أو بصلاة حينما العمر لن يرى مرتين ؟
كلّ ما تستطيع لعبة زرد ونقاط تبدو على الحجرين ؟

(٨)

دع حديثاً عن السماوات والنار ومما ترى عقاباً وبرّاً
مثل هذا يحلّ زوراً لقوم جهلوا ، لا الالى بمثلك أدري ؟

(١) جنة : حديقة ذات شجر . (٢) الجنة : الفردوس .

(٩)

كنتُ في حانة فساءلتُ شيخاً حافلاً عن مال من كان منهم
قال : « دعهم واشرب ! فما زاد منهم واحدٌ بيننا لينبئ عنهم ! »

(١٠)

ذقتُ في عالم النفاق المأسى ، ولدى الحان كان كل عزائي
أرقبُ اليوم يوم قافلة السفر فأمضي بلا أسمى أو رضاء !

(١١)

قيل إنني عرّضتُ نفسي للسخر لأنني أسيرُ نشوة خمري
مادروا أنني تحاشيتُ عقلي - في لقاء أو في خداع - بسكري !

(١٢)

لم أخير في مولدي ؛ ورحيلي لست أستطيع لحظة تأخير
ولو اني لاخترتُ حاناً وساقبها وخلفتُ للعليك سريرة !

(١٣)

ليس هذي الدنيا سوى مومياء حولها الناس كالكلاب الضواري
في عراكٍ ، وغنمهم أي غنم تركها دون لفة وانتظار !

(١٤)

فكرة الموت تجلبُ الراحة الكبرى لنفسي ، إذ فيه يذهب شكي
كلّ خوفي من أن تقضي حياتي دون جدوى أحسّها يوم تركي !



طائرات سريعة

تقطع المحيط الاطلنطي في خمس ساعات



- ٢ -

للاستاءة عوض جيتري



... ثم إن طريقة المحرك الميكبسي تختلف اختلافاً بيناً عنها في التربين الغازي . ولكن في طراز التربين الغازي (وهو المستعمل حالياً في أكثر الطائرات المقاتلة وقاذفات القنابل لدى القوات الجوية للدول العصرية) تستعمل الطاقة المحركة بطريقة تمثل القانون الثالث من قوانين نيوتن . وخواه . « إن كل فعل يولد رد فعل مخالفاً ومساوياً له » ولا شك أن كلاً منا قد شاهد البالونات المنفوخة الصغيرة التي يلعب بها الصغار ، ثم تنفجر وتنساب فتطير طيراناً مستديراً حالماً يفلت منها الهواء . وهذه تكاد تكون القاعدة التي يدور عليها التربين الغازي ، إذ تحدث فيه الحركة الأمامية من الدفع الذي ينشأ عندما تفلت الغازات الساخنة المتمددة (وذلك من مشعلة الانفجار ، بتأثير الضغط) بواسطة أفبوبة خلفية ضيقة في مؤخرة الجهاز .

وقد أوضحنا من قبل أعظم المزايا للطائرات النفاثة الممعدة لنقل الركاب والبضائع . ونعني بها سرعتها الفائقة ، ونحوردها النسبي من الضوضاء والارتجاج . وأولى منافعها للناس تقريب البلاد النائية جداً . فأصبحت آفاق الكرة الأرضية التي تستغرق الرحلة الجوية إليها ، بالطائرات نفسها أكثر من يوم واحد ، قليلة العدد . وثانية منافعها : تقليل وعناء السفر الجري إلى أدنى حد . غير أنه يقابل هاته المزايا ، عدة مساوئ حالية .

وأوضح الأسباب الجلية لفشل الطائرات النفاثة في أداء خدمتها ، هو فداحة الوقود الذي تستهلكه في طيرانها وهو الذي يضطرها إلى تقصير مدى طيرانها وتحديدده . وبلغ من بهظ كمية الوقود الذي تستهلكه الآن ، أن محجزت الموارد البريطانية والكندية ، عن احتمال نفقائه الجسيمة ، التي تتطلبها الرحلات البعيدة التي تقوم بها الطائرات سالفة

الذكر بلا توقف في طرقها ، بحيث أصبحت هاته الرحلات لا تدر ربحاً يوازي نفقاتها . وما برح هذا المعجز المالي ، حائلاً يحول دون منافسة الطائرات اللامروحية ، لغيرها من الأنواع الأخرى التي تنقل الركاب والبضائع الى الأماكن البعيدة . ولا سيما عندما تخلق الطائرات النفثة في الطبقات العليا من الجو حيث تقطع مسافات طويلة .

ويضاف الى ما تقدم ايراده ، أن سرعة الطائرات النفثة ، ليست من المزايا المفيدة ، عند ذنوها من المطارات ، حيث تهتز حول المطار ، وعند هبوطها فيه .

ومع أن بعض ربانة هاتيك النفثات ، يزعم أن كلاً منها تستطيع خفض سرعتها حتى تعاد لها في الطائرات المروحية الحديثة ، نرى غيرهم يشكون في هذا الزعم .

والحقيقة أن الطائرة النفثة الصميمة تهبط في مطارها بحماسة تقل عنها في الطائرة العادية . ويصرح فريق آخر من الربانة الجويين الذين قادوا النفثات قصد اختبارها بنقد آخر . هو أن تلتقي الاذاعات اللاسلكية على ارتفاع ستة أميال أو سبعة أميال فوق سطح الأرض ، حيث تخلق معظم الطائرات المشار إليها بأقصى سرعتها ، لا يكون متقناً مثله في الطبقات الجوية التي تقل انخفاضاً عن ذلك الارتفاع ، حيث تصعد الطائرات العادية .

وأخيراً يقول المهندسون إن الطائرات النفثة التي من طراز turbo-prop turbo-jet وتربو جيت ذات محركات سهلة الادارة بالنسبة للمحركات ذوات الكباسات . إلا أنها لا تخلو من عقبات عويصة التذليل تتعلق بدرجات الحرارة العالية ، والضغط العظيم التي تحتاج إليها . ولذلك يرى الخبراء أن أجود المحركات المستعملة في نوعي النفثات سالفة الذكر ، لما تبلغ درجة المحركات المكبسية ، من وجهتي الوثوق بها ومتانتها . وما أنفك العلماء والفنيون يبذلون قصارى جهودهم في التخلص من المساوئ المتقدم ذكرها أو تقليلها ما أمكن ، في الزمن المضروب . وكذلك عكف صانعو الطائرات النفثة على حل مشكلة غزارة الوقود الذي تستنفده هاتيك الطائرات في رحلاتها الطويلة . ثم أعلنوا أنها وشيكة التنفيذ .

ولما كانت الولايات المتحدة الأمريكية تعد حقيقة زعيمة الدول بأسرها ، في صناعة طائرات الركاب وتطيرها ، لذلك يتساءل المعترضون قائلين « لماذا إذن سبقها البريطانيون والكنديون الى انشاء النفثات الأولى التي تنقل الركاب والبضائع نقلاً منظماً ؟ » والجواب

عن هذا السؤال هو : - يرجع تقهقر الولايات المتحدة الأمريكية في هذا المجال ، إلى الأسباب الآتي بيانها : - اتضح في نهاية الحرب العالمية الثانية الماضية ، أن النقل الجوي في نطاق واسع حول الكرة الأرضية بأجمعها ، لا بد أن يرتقي إلى الأوج وينجح نجاحاً عاجلاً في أي زمن كان من أزمان السلم وكان النقل الجوي للأدوات الضرورية والذخائر الحربية ، والموظفين والمستخدمين ، حول العالم في بضعة أيام ، في خلال الحرب العالمية السابقة ، خير معلم تلقست عنه الدول التجارية والبلاد المختصة بالسياحات ، دروساً قيّمة في هذا الصدد .

وكان بدهياً أيضاً أن دولة الولايات المتحدة الأمريكية ، كابدت حينئذ ضغطاً قوياً وقع على أعمال النقل الجوي التجاري فيها . وبما أن تلك البلاد ذات أرجاء نائية ، فقد تخصصت في اختراع الطائرات الكبيرة البعيدة المدى .

ويعترف المطلعون أن خبرة أهاليها ، وسندهم من التدريب والثقافة في ذلك الميدان ، كانا أعظم منهما في بلاد بريطانيا ، على ما للمملكة الأخيرة من الطرق التجارية العالمية .

زد على ما تقدم ايضاحه أن الأمريكيين قاموا باختراع معظم أقوى المحركات ذوات الكباسات التي تبرّد بالهواء . وهي التي يعمل عليها في أنحاء العالم .

وقد علمتهم الحرب سالفة الذكر ، الرسائل التي تقدح لهم انتاج أكثر ما يعوزهم منها . وكانت الحكومة البريطانية حتى سنة ١٩٤٩ ، وهي السنة التي طارت فيها الطائرة « كوميث » المرة الأولى « وتسلم الصحافة البريطانية أسفة ، بأن كل طريق من الطرق الجوية الكبرى التابعة للشركة البريطانية صاحبة الخطوط الجوية العالمية عبر البحار ، نظير فيه طائرات أمريكية ، ما عدا خطاً واحداً « فكيف إذن تسنى للبريطانيين وهذه ظروفهم ، إيجاد الأسواق لتصدير طائراتهم التجارية إليها ؟

والجواب عن هذا السؤال : - إن بريطانيا جازفت في ذلك السبيل مجازفة كبيرة لنيل غرضها . إذ أقدمت على اختراع المحركات الخاصة بالطائرات الفائقة ، فنجحت فيها ، نجاحاً باهراً . ويمزى هذا التقدم من الجهة الأولى ، إلى جمع مراكز تصميم الطائرات المقاتلة السريعة ، في دائرة واحدة . وذلك في غضون الحرب نفسها ، بغية وقاية جزيرتهم وحماية وطنهم من غارات قاذفات القنابل الألمانية التي كانت تنهال عليهم - وعلى هذا المنوال وجهه البريطانيون همهم إلى اختراع الزرين الغازي .

فجاءوا يقيسون المزايا التي يحصلون عليها من تغيير المحركات ذوات الكباسات ، بغيرها .

وذلك بوسيلتين
التزوجت أي
الوقت ذاته اس
ولا يزال البريط
فاذا ما اعتر
الأمريكيون يع
فلم لا يبذلون
أسباب محملهم
الذين يثقون بأ
ذلك فإن لشركا
عاجلاً على اقتناء
أولها -
وقد أقتنت حد
الطائرات الحدي
من الحكمة التي
مادام تشغيلها
وثاني الأس
الركاب والبضائ
صاحب الخط
المترعين ، إلى
لا يقوون على ات
أما ثالث الآ
الفنيين ، واسته
القيمة ، استنفاد
المطلعون على الخ
إلى شركات الولا
البريطانية في اخ

وذلك بوسيلتين . هما محرك التربوبروب ومحرك التربوجت . أو بطريقة واحدة مباشرة هي التربوجت أي التربين الغازي . ولم يلبثوا أن اختاروا هذا الطراز الأخير . غير أنهم في الوقت ذاته استقر رأيهم على مواصلة استعمال محركات التربوبروب ، في نطاق محدود . ولا يزال البريطانيون يفوقون الأمريكيين في ذينك الميدانين .

فاذا ما اعترض معترض أمريكي على أبناء جلدته قائلاً « وما دام المخترعون والصناع الأمريكيون يعتقدون بنجاح النقل بالطائرات ذوات المحركات التربينية في المستقبل ، فلم لا يبذلون قصارى جهدهم في اللحاق بالبريطانيين ؟ » والحقيقة أن لدى الأمريكيين أسباب تحملهم على الاستهانة بنجاح البريطانيين في هذا المجال . أما الخبراء الأمريكيون الذين ينقون بأن بلادهم ستفقد الميزة الأولى في نقل الركاب جويًا — فهم قائلون . وعدا ذلك فإن لشركات الخطوط الجوية الأمريكية ثلاثة بواعث ، على الأقل ، تحول دون اقدامهم عاجلاً على اقتناء عدد كبير من الطائرات النفائة التي تصنعها مصانع بلادهم .

أولها — تدمير أموالهم حالياً تدميراً عظيماً في الطائرات التي تسير بالمحركات المكبسية . وقد أقتنت حديثاً أو ستقتني قريباً معظم شركات الخطوط الجوية أساطيل ضخمة من الطائرات الحديثة ذوات الطرز المألوفة . وهي طائرات جيدة . وهوؤلاء يقولون « ليس من الحكمة التسرع في احتكار الطائرات التي تساوي كل منها مليون دولار أو أكثر ، مادام تشغيلها يعود ربح يذكر .

وثاني الأسباب . هو فداحة النفقات التي يقتضيها اختراع طائرة نفائة جديدة لنقل الركاب والبضائع . لأن انتاج طائرة واحدة منها ، أصلية الطراز — يكلف صانعها أو صاحب الخط الجوي الذي يود شراءها ، ثمنًا باهظًا . ولهذين السببين يطلب معظم المخترعين ، الى الحكومة الأمريكية الفيدرالية ، على الأقل ، تحمل بعض النفقات التي لا يقومون على اتفاقها تشبهاً بما تفعله الحكومتان البريطانية والكندية .

أما ثالث الأسباب فهو : — استغراق برنامج الدفاع الأمريكي الوطني لمعظم أوقات الفنيين ، واستهلاكه لأدوات صناعة الطائرات ، وشغله لمهرة الصناع واستنفاده لجهوداتهم القيمة ، استنفاداً حرم المصانع المدنية للطائرات ، من نتائج أعمالهم الفنية . ومع ذلك يرى المطلعون على الحقائق ، أن النفقات الأمريكية في فن الطيران ، مصرون على رأيهم . وهو إن شركات الولايات المتحدة الأمريكية ، لن تقاعس أبداً تقاعساً طويلاً ، خلف الشركات البريطانية في اختراع الطائرات النفائة الخاصة بنقل الركاب والبضائع . وذلك كما يستدل

مما تذيبه الصحف الأمريكية .

وبرهانهم على هذا الاعتقاد أن صنّاع الطائرات هناك قد صنعوا من الطائرات النفاعة قاذفات للقنابل ، ومقاتلات نفاعة ، أكثر مما صنعتها أية دولة كانت من دول العالم ، سوى روسيا . وهي الدولة الفريدة التي لا يعرف الناس إلا القليل من تصرفاتها .

ويسود بعض الدوائر الأمريكية الفنية المختصة بالطيران اعتقاد بأنه ستصنع طائرة أمريكية نفاعة جديدة لنقل الركاب والبضائع ، وذلك في خلال حقبة وجيزة نسبياً تتراوح بين ١٨ شهراً وعامين منذ الآن . وذلك متى تيسر المال اللازم لصنعها .

والمعروف أن شركتي لوكهيد Lockheed وبوينج الأمريكيتين ، وهما اللتان اشتهرتا بوسع خبرتهما في صناعة الطائرات التجارية والحربية ، قد اخترعتا تقنيات نفاعة جوية مدنية . وذلك قبل نشوب الحرب السكورية الحالية . وهي من طرز تشبه النماذج الحربية التي تقوم حالياً بصنعها . وستمبر هاته الطائرات النفاعة السريعة المحيط الاطلنطي في خمس ساعات أو ست ساعات حاملة أوسافاً مربحة .

فلا مناص إذن من الاعتراف بالواقع . وهو إن البريطانيين قد فاقوا الأمريكيين في هذا المجال بانشائهم طائرة نفاعة تجارية لنقل الركاب والبضائع . وهي التي ستقوم قريباً برحلات نظامية لأداء هذه الخدمة . ولكن هذا الحادث لا يزعج صنّاع الطائرات الأمريكية ولا يفت في عضدهم أبداً .

والبرهان على هذا أن شركات الولايات المتحدة الأمريكية في وسعها صنع الطائرات اللامروحية لنقل الركاب والبضائع . وذلك بما لديها من التسهيلات الجوية الواسعة النطاق ، عندما تزول العوائق الاقتصادية وغيرها من الأسباب الحائلة دون التنفيذ . وحينئذ ستظفر البلاد الأمريكية بالفوز على الآخرين في الخطوط الجوية الدولية التجارية .

(مترجمة عن مجلة خلاصة العلم الانجليزية)



المذاهب
الى مذهبين :

فطائفة من
في الشعر إلا
ومنهم : أشج
الجهنم م ٢٤٩

وطائفة ما
والعراقي م ٠٠
ويرجع ذلك
فالتائفة

وأخيلته ومعاني
والطائفة ال
فنا يعبر عن
وكافي بين
وعبيد الله بن

الشعر العربي

في القرن الثالث الهجري

- ٢ -



لأستاذ محمد عبد المنعم خضاعي

المذاهب الأدبية العامة في فن الشعر في القرن الثالث الهجري يمكن إرجاعها إلى مذهبين :

فطائفة من الشعراء قد احتذت حذو القدماء ، فهي لا تسير في سبيل التجديد الفني في الشعر إلا بمقدار ما يتلاءم مع الروح العربية ، فظلت على النهج والصياغة القديمة ؛ ومنهم : أشجع ، ومروان بن أبي حفصة م ١٨٢ هـ ، ودعبل م ٢٤٦ هـ ، وعلي بن الجهم م ٢٤٩ هـ ، والبحتري م ٢٨٤ هـ ، وسوام

وطائفة مالت إلى التجديد : كبشار م ٦٧ هـ ، وأبي نواس ١٤٥ - ١٩٩ هـ ، والمثنبي م ٢٠٠ هـ ، ومسلم م ٢٠٨ هـ ، وأبي تمام م ٢٣١ هـ ، وابن المعتز .

ويرجع ذلك إلى التفاوت بين الشعراء في الثقافة والتفكير والعقلية :

فالطائفة الأولى تنقفت بالثقافة العربية وحدها فسارت في مذاهب الشعر وفنه وأخيلته ومعانيه على المنهج القديم .

والطائفة الثانية تنقفت بالثقافة العربية وبالثقافات الحديثة ودعت إلى أن يكون الشعر فناً يعبر عن هذه الثقافات جميعاً ويوزن أسلوبه بميزان العقل والمنطق الدقيق .

وكأن بين الطبقتين فضال أدبي واسع تمثله المعركة الأدبية التي نشبت بين البحتري وعبيد الله بن عبد الله بن طاهر م ٣٠٠ هـ والتي نجد أخبارها في المعاضات التي قامت بين

الشاعرين^(١)، وفيها يقول البحتري:

كلتمونا حدود منطقكم في الشعر يغني عن صدقه كذبه
ولم يكن ذو الفروح يلهج بالمنطق ما نوعه وما سببه
والشعر لمح تكفي إشارته وليس بالهذر طوئت خطبه

وقبل ذلك قال أبو تمام في الحسن بن وهب:

لم يتبع شنع الكلام ولا مشى مشي المقيد في حدود المنطق
في هذه خبت الكلام وهذه كالسور مضروباً له والخندق

*

وكذلك انقسم نقاد الأدب وعلماءه طبقات:

١ - فطائفة من النقّاد تقف إعجابها وتقديرها على الشعر القديم، وتزري بشعر
المحدثين وفنهم لما فيه من إسفاف وإغراق وإحالة ونقص طبع وتفاوت نفس وتباين
ملكات؛ - وهم علماء الأدب واللغة الذين تثقفوا ثقافة أدبية وعربية خالصة ولم يتزودوا
بزاد آخر من الثقافات الحديثة.

ومن هؤلاء: أبو عمرو بن العلاء م ١٥٤هـ وكان أعلم الناس بالعربية وجلس إليه الأصمعي
عشر سنين فما سمعه يحتج بيت إسلامي^(٢) وكان يقيم الموازنة بين الشعراء على أساس
عصورهم، لا على أساس شعرهم حتى قال: «لو أدرك الأخطل يوماً واحداً من الجاهلية ما قدمت
عليه أحداً»^(٣)، وكان لا يمد الشعر إلا ما كان للمعتدمين ومثل عن المولدين فقال:
ما كان من حسن فقد سبقوا إليه وما كان من قبيح فهو من عندهم^(٤)، وكان كما يقول
ابن سلام في طبقات الشعراء: أشد الناس تسليماً للعرب.

ومنهم ابن الأعرابي م ٢٣١هـ، وكان يزري بأشعار المحدثين ويشيد بشعر القدماء^(٥)
فكان يقول في شعر أبي تمام: «إن كان هذا شعراً فكلام العرب باطل»^(٦)، وأنشده
ابن الطوسي أرجوزة لأبي تمام على أنها لبعض شعراء هذيل فاستحسنها وكتبها فلما علم
أنها لحبيب قال خرقوها^(٧)، وكان ابن الأعرابي يعيب شعر أبي نواس فأنشده رجل

(١) راجع هذه المعارضات في ديوان البحتري ٣٢ - ١ / ٣٨ (٢) الشعر والشعراء ص ٧٠
البيان والقيمين ٢٠٩ / ١، المدة ١ / ٧٣ (٣) تاريخ النقد الأدبي عند العرب ص ١٠٥
(٤) المدة ١ / ٧٣ (٥) الموازنة ٨، الموشح ٣٠٤، أخبار أبي تمام ٢٤٤
(٦) التصحيف والتحريف ٨٥، المثل السائر ٣١٥، أخبار أبي تمام ١٧٥، ص ٤٥ وما بعدها من
الصناعتين، رسائل ابن المعتز ١٣، الموارنة ١٠، وراجع ٥٠ وما بعدها من الوساطة
(٧) ديوان

شعراً له وهو لا يعرف قائله فأعجب به إعجاباً شديداً وكتبه فلما علم أنه لابي نواس أنكره ^(١) ، وكان يستشهد في كتابه النوادر بكثير من أشعار المحدثين وله لو علم بذلك ما فعله ^(٢) ، وكان يقول : ختم الشعر بآبن هرمة ^(٣) ؛ وكان الاصمعي يقول : ختم الشعر بالرماح ^(٤) ، وقال : بشار خاتمة الشعراء والله لولا أن أياه تأخرت لفضلته على كثير منهم ^(٥) ؛ وكان أبو حاتم يعيب شعر أبي تمام ^(٦) .

ومنهم اسحاق الموصلي الذي كان في كل أحواله ينصر الأوائل ، وكان شديد العصبية لهم ^(٧) ، فتمصب على أبي نواس ^(٨) ، وطمعن على أبي العتاهية ^(٩) ، وكان لا يعتد ببشار ويقدم مرواناً عليه ^(١٠) ، وسمع أبي تمام ينشد شعراً له فقال يا هذا لقد شددت على نفسك ^(١١) ، ومع ذلك فقد كان إنتاجه الأدبي لا يرضى طبقة النقاد التي احتذى حذوها وذلك لأنهم يرونه محدثاً كما فعل الاصمعي معه حين استحسن بيتين أنشدهما اسحاق له فلما علم أن اسحاق صاحبهما طابهما ^(١٢) ، ولم يكن تمصب اسحاق للقدمات في الأدب وحده بل كان كذلك في الغذاء أيضاً فكان زعيم طائفة تنكر تغيير الغناء القديم وتعظم الأقدام عليه ^(١٣) .

وكان المأمون - رغم ثقافته الواسعة - يتمصب للأوائل من الشعراء ويقول : انقضى الشعر مع ملك بني أمية ^(١٤) ، ودخل عليه أبو تمام في زي اعرابي فأنشده فجعل المأمون يتمجب من غريب ما يأتي به فلما انتهى إلى قوله :

هن الحمام فان كسرت عيافة من حائن فانهن رجسام

فقال المأمون : الله أكبر كنت يا هذا قد خلطت علي الأمر منذ اليوم وكنت حسبتك بدويّاً ثم تأملت معاني شعرك فاذا هي معاني الحضريين وإذا أنت منهم ، فغضبه ذلك عنده ^(١٥) ومثل ذلك التتمصب للقديم موجود في الآداب الأخرى ، فقد كان هوراس الشاعر الروماني يرى أن شعراء اليونان هم النماذج التي يجب أن تدرس ليلاً ونهاراً ، فإن الشعر ينبغي أن ينظم كما كانوا ينظمونه ^(١٦) .

(١) راجع ٢٨٩ ج ١ زهر (٢) أخبار أبي تمام للصولي ١٧٧ (٣) العمدة ٧٣ ج ١

(٤) البيان ١٩٧ ج ٣ (٥) الاغانى ٢٣ ج ٣ (٦) الموشح ٣٠٤ (٧) أخبار أبي تمام ٢٢١

(٨) راجع ٢٦٣ و ٢٦٤ من الموشح ، الاغانى ٢٨ - ٣ (٩) موشح ٢٥٨

(١٠) الاغانى ٢٨ ج ٣ (١١) الموازنة ، وروى برواية أخرى (٣٢٧ الموشح)

(١٢) الواسطة ٥٠ ، الموازنة ١٠ (١٣) الاغانى ٣٥ ج ١ (١٤) ديوان الماتى ٣٦٢ ج ١

(١٥) ديوان الماتى ١٢٠ ج ٢ (١٦) قواعد النقد الادبى ص ١٤٤ وما بعدها

واعتذر الباقلاني عنهم بأنهم إنما كانوا يميلون إلى الذي يجمع الغريب والمعاني^(١) ، واعتذر ابن رشيق بحاجتهم إلى الشاهد وقلة ثقتهم بما يأتي به المولدون^(٢) .

ب - وطائفة أخرى من النقاد حكموا الذوق الأدبي وحده في الشعر وحكموا بالفضل لمن يستحقه جاهلياً كان أو إسلامياً أو محدثاً كالجاحظ وابن قتيبة والمبرد وابن رشيق^(٣) ، ونقد ابن المعتز تعصب العلماء على المحدثين لغير سبب^(٤) ، وفضل خلف لامية مروان على لامية الأعشي^(٥) ، وشرح الجرجاني والباقلاني مذهبهم في النقد^(٦) .
ج - وطائفة أخرى حكمت الثقافات الحديثة في النقد كما فعل قدماء في نقد الشعر ، ومن هؤلاء جماعة من الكتاب تعمقوا في نقد الشعر ومناهجه ولا سيما بعد اطلاعهم على ترجمة كتاب أرسطو في نقد الشعر الذي نقله أبو بشر من السريانية إلى العربية^(٧) .

ولا اختلاف مناهج النقاد في نقد الشعر كان الشعراء يتشددون في طلب العدالة الأدبية من النقاد حين يعرضون ما نظموه من شعر عليهم كما فعل ابن مناذر م ١٩٨ هـ ، فقد أنشد أبا عبيدة قصيدته في رثاء عبد المجيد بن عبد الوهاب النقي^(٨) :

كل حي لاقي الحرام فودى ما لحي مؤمل من خلود
وهي التي عارض بها قصيدة أبي زبيد الطائي^(٩) :

إن طول الحياة غير سعود وضلال تأميل طول الخلود

فقال له : احكم بين القصيدتين واتق الله ولا تقل ذلك متقادماً الزمان وهذا محدث متأخر ، وانظر إلى الشعرين واحكم لأفصحهما وأجودهما^(١٠) .

وفي العصر الثاني كف الخلفاء عن شد أزر الشعراء بالصلوات ، ولغلبة الترك على أمور الدولة وضمف الخلفاء واضطراب الحياة السياسية ، ولأن الدعاية السياسية خرجت كلها أو جلها من أيدي الشعراء إلى أيدي الكتاب والدعاة .. وتوزع العناية بين الشعر والعلوم الحديثة ، ولكثرة الشعر والشعراء ، ولغلبة المنازمة على الشعر مما رجح صفة النديم على صفة الشاعر ، ولغلة المبالاة بالمدح والذم حين استعجز العمران وشاعت الاباحة والجور .. فلم يمد الشعر طريقاً إلى الحياة ، ووسيلة للعيش ، كما كان في العصر الأول ، الذي أغدق فيه الخلفاء والوزراء والأمراء على الشعراء بأنفس الجوائز والصلوات^(١١) .

(١) إعجاز القرآن ١٠٠ ج ٢ (٢) المدة ٧٣ ج ١ (٣) الحيوان ٤٠ ج ٣ ، الشعر والشعراء ٨٧ و ٨٨ ، الكامل ١٨ ج ١ ، المدة ٧٤ ج ١ (٤) أخبار أبي تمام ١٧٥ وما بعدها ، رسائل ابن المعتز ١٤ (٥) المقدس ٤٠٢ ج ٣ (٦) الواسطة ٣٧ وما بعدها ، إعجاز القرآن ١٠٠ (٧) زيدان ١٥٧ ج ٢ (٨) راجعها في الكامل للمبرد ٢٨٨ و ٢٩٠ ج ٢ ، والمبرد شديد الإعجاب بها (٢٨٨ ج ٢ الكامل) (٩) راجعها في ٢٨٦ وما بعدها جبهة أشعار العرب (١٠) ١١ طبقات الشعراء لابن المعتز (١١) راجع أصفاة الملوك على المدح في ١٥٨ - ١٦١ - ١ المقدم القريب

روى
في
آية النهار
الغربي .
للمرصد
في سكون
بعين الفاح
فسأل
تلك البقرة
أن تحظى
جليل وف
للكون
تلك الأم
التسكوي
منا في الم
التي سلخ
هذه الخر
القضاء .
(١) مة

خرائط مساحية^(١)

للكون المجهول



للاستاذ ابراهيم عيسى

روى صاحب المقال الحديث التالي فقال :

في ليلة وقد أرخى الليل سدوله على جبل « بالوما » بكاليفورنيا . ومحت آية الليل آية النهار . وتواردى منظر الجبل عن الابصار . ولم يبق إلا بصيص من الشفق عالقاً بالافق الغربي . على قمة هذا الجبل المنعزل البالغ من الارتفاع ستة آلاف قدم ، أقيم أعظم مركز للرصد ولكشف مجاهل الكون المتراخي الاطراف الفسيح الارجاء . وكان واقفاً الى جانبي في سكون هذا الليل المستر « البرت وبلسون » الفلكي يتطلع الى السماء ذات البروج بعين الفاحص الخبير وقد سكنت الريح سكوتاً تاماً واصفا الجو فلم يكدره أي سحب أو ضباب . فسألت رفيقي ما هدفك في هذه الليلة . فأشار الى ما فوق رأسينا وقال . هدفي هو تلك البقعة من السماء . ثم اردف قائلاً وسنبداً العمل على أثر انقشاع هذا الشفق . وآمل أن نحظى « بصيد وفير في هذه الليلة » . وسنحسوس خلال الكون المجهول للقيام بعمل جليل وفتح جديد لم يتح لفلكي من قبل أن يقوم بمثله . ذلك هو عمل خريطة عظيمة للكون لا نظير لها على الاطلاق . ولئن كانت لن تشمل الكون كله - إذ لا يستطاع بلوغ تلك الامنية ، فهي على كل حال ستفوق سابقتها اضعافاً مضاعفة وذلك بالتصوير التلسكوبي إذ يمكن تصوير ثلاثة ارباع الاجرام السماوية التي على بعد ألفي مليار مليار ميل منا في المتوسط . وسيكون في إمكاننا بهذا المنظار ادراك بعض الاجرام الضئيلة الضوء التي سلبخ نورها من الزمن نحو ثلاثة ملايين من السنين أو يزيد حتى وصل إلينا . وستفتح هذه الخريطة للفلكيين آفاقاً جديدة لارتياح مجاهل أبعد مدى في مناطق نائية في رحاب الفضاء . وتتيح لهم فرصاً كثيرة لمحاولة حل الكثير من الغاز الكون ومعماياته مما استعصى

(١) مترجمة من الانجليزية بصرف — بقلم المستر باروز ف كولتون Barrows F Colton

عليهم حله الى الآن . مع العلم بأن كل ما استطاع الفلكيون تصويره الى الآن لا يعدو بضع مجموعات صغيرة من الكائنات البعيدة المنشورة في الفضاء ، وجملة ذلك لا تزيد على واحد في المائة مما يحيط بنا .

أقيم المنظار الشهير ذو العدسة البالغ قطرها ٢٠٠ بوصة على قمة جبل « بالومار » وهو في مركز الرصد المذكور الذي به يمكننا رؤية كائنات سماوية بعيدة عنا بعداً صحيحاً بما قد استغرق ضوءها مليار سنة حتى وصل إلينا .

ومنه أيضاً منظار آخر عجيب الا وهو « بيسج شميت » . ليست له شهرة صنوه السابق لكنه قوي ومن نوع جديد له ما للمنظار الاول من الأهمية أو يزيد . وهو المستخدم الآن في رسم السماء . وقد أطلق عليه اسم مخترعه « برنار شميت » Bernard Schmidt . وهو عبقرى من أصل ألماني . واضع لمنهاج حديث في علم البصريات عظيم الاثر لالفلك فحسب ، بل أيضاً للرؤية عن بعد « تليفزيون » ولجهازات الأشعة السينية X rays

فمنظار « شميت » السالف الذكر ما هو في الحقيقة إلا آلة تصوير ذات زاوية واسعة يؤدي عملاً لم يكن مستطاعاً قبل اختراعه ، إذ تؤخذ الصور لمساحات كبيرة جداً غاية في الوضوح والجلال . إلا أنه لم يماغ في الكشف البعيد المدى إلا بمحولات ما بلغه المنظار الكبير .

وسيتم تصوير ثلاثة أرباع السماء المنظورة من فوق قمة جبل « بالومار » بمنظار « شميت » في مدى أربع سنوات . بينما أن عملاً كهذا يستغرق خمسة آلاف سنة لو استخدم في ذلك المنظار الكبير الذي ميزته الكشف عن اجرام بعيدة منها ما يصل إلينا نورها في نحو ملياري سنة ضوئية (مع العلم بأن سرعة الضوء هي ١٨٦٠٠٠ ميلاً في الثانية) .

وكنا ونحن مغمورين في هذا الظلام الشامل والسكون الرهيب والنجوم ماثلة فوق رؤوسنا بلا لآلئها البهي في قبة السماء السوداء كقطع الماس يخيل إلينا أننا نكاد نلمسها بأيدينا . وأن فيها أرواحاً تناجينا . ولكنه الخيال . يقرب ما كان بعيداً . منظر ملك علينا مشاعرنا حتى خلنا أن الأرض انما هي رسم ولا جسم ، وهم ولا حقيقة .

ويقيس الفلكيون المسافات بالسنين الضوئية . فالمسافة التي يقطعها الضوء في سنة واحدة تساوي على وجه التقريب ستة ملايين مليون من الأميال .

ويقدر عدد المجموعات الكوكبية الهائلة المنتشرة في السماء وكأنها جزر في محيط لا نهائي بنحو مائة مليون مجموعة مؤلفة من نجوم وغبار وغارات تعرف بالسدم او المجرات . وبأخذ بعضها أشكالاً مفرطحة مستديرة ذات نتوءات لولبية وبعضها الآخر ذو شكل

كروي أو اهليلجي وما مجرتنا إلا إحدى تلك المجموعات وهي مستديرة ومفرطحة وذات أطراف لولبية . ويظن أنها تشتمل على ما يقرب من خمسة ملايين نجم مع كل ما نشاهده في الجو من غيوم متكاثرة وغبار وغازات . وتقع شمسنا منها في نحو ثلثي المسافة من مركزها الى الحافة . وتدور أرضنا حول الشمس . وتتحرك الشمس ضمن هذه المجموعة العظيمة التي تدور حول نفسها كالمجلة ببطء . وان ما نشاهده كالطريق الأبيض المستطيل في السماء ان هو الا الضوء المتكاثف للكواكب التي بين الارض وحافة هذه المجلة الكبيرة .

ولا يعتمد الفلكيون الآل على رصد الكواكب بالمناظير بل على رؤية صورها الفوتغرافية المأخوذة لها . لأنها تسجل أقل الاجسام الكوكبية ضوءاً مما قد لا تدركه العين بمعاونة المنظار . وبذا أمكن اكتشاف عدد كثير من الاجسام السماوية من مختلف الأنواع . حتى ان صورة واحدة من هذه الصور الفوتغرافية ظهر فيها ما يقرب من خمس عشرة ألف الى عشرين ألف مجرة كبيرة خارج نطاق مجرتنا في الفضاء البعيد المدى . وكأن كلا منها جزيرة قائمة بذاتها وبها مئات الملايين من الكواكب . كما ظهر في هذه الصور الكثير من المجرات السفري وكل منها يتألف من بضعة ملايين قليلة - لا مئات الملايين - من الكواكب التي لا عهد لنا بها من قبل .

ولقد اكتشفت مجرتنا جارتان . هما مجرتان صغيرتان كل منهما ذات شكل اهليلجي ظهرت في الصور المأخوذة بمنظار « شميت » . إحداهما هي أصغر مجرة اكتشفت لأن فطرها لا يتجاوز ألف وخمسمائة سنة نورية . وهما يبعدان عن أرضنا بنحو ٦٥٠٠٠ سنة نورية . وهو بعد غير سحيق كثيراً ، حتى انه أمكن تمييز أكثر من مئتي نجم من أشدها لمعاناً . والأمل معقود بحل الكثير مما أشكل فيه بصدد النجوم المتفجرة في مجرتنا . وهي التي يسطع نورها فجأة بضياء شديد يبلغ مئات الملايين من المرات من قوة ضوءها الأصلي . وقد تبنى على هذه الحال بضع ساعات بل أياماً .

والتقطت الآلة الفوتغرافية من الكواكب الثانوية التي تدور حول الشمس ما يعد بالمعشرات وهي التي كان يعتبرها الفلكيون الأوائل بأنها بقايا لكوكب قديم كان مداره بين كوكبي المشتري والمريخ قد تهمش فتناثرت أجزاؤه . لأن معظمها كان يدور فيما بين الكوكبين المذكورين . أما وقد ثبت وجود الكواكب الثانوية باطراد في نطاق النظام الشمسي ، فقد عدل عن هذا الرأي وحل محله الرأي القائل بأنها قد تكون أجساماً صغيرة هي حطام ثوران سديمي قديم مما تتكون فيه الكواكب . أو انها قد تكون مذنبات قديمة فقدت

اذنابها . وظهر مذنبان جديدان أحدهما يسير قريباً من الشمس ثم يبتعد عنها في مدار يتم في سنتين وثلاث من السنة . والآخر يتجه الآن في سيره نحو الشمس
ولو أن المجرات التي تؤخذ صورها بمنظار « شميت » تبدو صغيرة جداً إلا أنه عندما يعاد تصويرها بالمنظار الكبير ثم يشرح في تكبيرها ترى تامة الوضوح بكل دقائقها .
ويعتبر تصوير المجرات الجديدة بالمنظار الكبير خطوة موفقة نحو حل أحد رموز الكون الخطيرة . أما المجرات المعروفة من قبل والضارب لونها إلى الحمرة فهي منطلقة بعيداً عنا بسرعة كالانطلاق هطاي القنبلة المتفجرة . ويتساءل بعضهم ، هذا هو شأن سائر المجرات في الكون وهل جميعها منطلق بشدة إلى الخارج . أو أن بعضها ثابت في مكانه . أو أن بعضها متجه نحونا . كل هذا وغيره من المسائل يؤمل الفلكيون أن يجدوا لها أجوبة إذ بالتصوير يمكنهم مراقبة طائفة منها وتتبع سيرها وحركاتها وذلك بأعادة تصويرها مرات متوالية .
ويتملك الواحد منا شعور عميق بالروعة والاعجاب لدى مشاهدته لكل من منطاري « شميت » والمنظار الكبير ذي العدسة البالغ قطرها ٢٠٠ بوصة . كل يقوم بحركته بضبط واحكام في كشف أغوار السماء .
[للبحث بقية]

هذي الحياة

هذي الحياة خيال من مظاهرها
رمزٌ إلى قدر ما زال يسحبنا
هذي الحياة ضروب من مشاعرنا
حيناً يردده باك على أمل
ألحانه من صميم القلب مصدرها
هذي الحياة فنون من مصابرها
أيماناً فيه من بيض ومن سود
فوق النجود ومن بين الأخاديد
بنها الأفق في شجوٍ وتغريد
أو تارةً باسم في شدو وغريد
طوراً وآونةً من نفس معمود
تجري مقدرةً كاللواء في العود

سُكْرَى شُعَاعِ بِاسْمَا

(عمان)

زكي مبارك

حياته من أدبه



للاستاذ انور الجندى

يقول « زكي مبارك » ... « يجب أن تتمثل من ترجم لهم كأنهم أحياء ، فنفرض أنهم يملكون حق العتب والملام ، فإن كان المترجم له رجل عرف في حياته بقوة المراس والاستهانة بالثقل والقال ، صح لنا أن نكتب عنه في طلاقة وحرية ، وإن كان رجلاً عرف في حياته بالتحرز من المعارك الأدبية ، وجب أن نكتب عنه في رقة ولطف كأنه حي يؤذيه الهجوم »

... فأى الرجلين زكي مبارك ؟ إنه لا شك من الصنف الأول ، إن الأدب المصري المعاصر لم يشهد أديباً في قوة مراسه أو جرأته في النقد ، ولهذا حق لنا أن نكتب عنه في صراحة ..

قضى زكي مبارك وافضى الى ما قدم ، وأصبح « فكرة » في عالم الأدب ، وذكرى في عالم الأدباء ... ، وحق لنا الآن أن نكتب عنه متجردين من كل شيء ، من الحب والاعجاب أو الخصومة والحقد ... ، فقد انتهت هذه جميعاً بعد أن ذهب الكاتب الكبير ، وانتهى عمله .

وإني قبل أن أبدأ البحث ، أعيد القارئ من أن يدخل في حسابه تلك الفصول التي كان يكتبها في أيامه الأخيرة في جريدة البلاغ خلال الخمس السنوات الأخيرة .

.. ذلك انني أعتقد أن حياة الرجل الأدبية قد انتهت سنة ١٩٤٦ على أكثر تقدير بعد أن دخل في مرحلة « التسليم » للعقدة النفسية الضخمة التي ساقته الى أن يقاس تلك الوحشة الغيبية القاسية التي أغرق فيها أخيراً ، بعد أن انصرف عن التأليف والانتاج ..
 لغة القوة ✖ ولست أشك في لغة القوة ان الكاتب « الوجداني » قد ترك في

نفسه أثاراً قوية لا سبيل إلى محوها أو تجاوزها ، أو الإغضاء عنها ، وأنا أكتب من الرجل ، فقد لفت نظري إليه بصورة قوية ، وأنا بعد في أول الشوط . . . فأقبلت على آثاره منذ ١٩٣٣ ، وظلمت أتبعه في نقطة وأراقب نشاطه الأدبي ، وكان مصارعاً أدبياً يبعث على الإعجاب ، قد أوتي قدرة بالغة على الترسل واختراع المعاني وتشقيق الحديث .

كما ترك الكاتب أثاراً قوية ، لا سبيل إلى محوها أو الإغضاء عنها في الأدب العربي المعاصر ، إنه كان يؤمن بأن الشجرة لا تحفظ إلا يدي التي تنمدها بالري والعناية وإصلاح التربة . . . ولكنها تحفظ اليد القوية التي تأخذ خنجرًا وتحفر اسم صاحبها على ساقها بالنحت والتكسير في غلافها .

وكذلك كان زكي مبارك كما يقول الأستاذ الزيات من المجاهدين القلائد الذين شقوا طريقهم من الحياة بالقوة ، وأخذوا نصيبهم من المعرفة بالجد ، وأحلوا أنفسهم محلهم اللائق بالصراع .

وهو أحد الأدباء الذين لم يقم مجرد الأدبي على الحظ ، وإن كان الحظ قد وقع في حساب فهو الحظ المنكود ، لأنه تعلم بكدح قلعه وتقدم بفضل جهاده ثم كانت الظروف التي تساعد غيره تلح عليه بالنكران والحرمان من غير هوادة ، ولو استطاع زكي مبارك أن يتملق الظروف ويصانع السلطان ويحذق شيئاً من فن الحياة لانتفى كثيراً مما جرته عليه الفجولة وحضارة الصراحة .

﴿ رفض السياسة ﴾ والحق أن مبارك حرص على ألا يعمل في الحقل السياسي كما فعل طه والعقاد والمازني وهيك . . . ووهب نفسه للأدب وحده . . . وكان ذلك سبباً في أن يتخلف زكي عن غيره . . . وإن تظل وسائله في التفكير والتغيير ، تلك الوسائل الصريحة التي يمدحها رعاة المتأنقون بعيدة عن الكياسة والحصافة وهو يقول « إنه بفضل التعصب المستور لمعت في عالم الأدب أسماء كانت أهلاً للخمبول لو واجهت الحياة الأدبية بلا سند من الأصدقاء والحلفاء . كان زكي مبارك يؤمن بأدب القوة ، ويؤمن بالصراحة ، وكان وفيّاً غاية الوفاء . فيه طبع الفلاح . . . الذي لم تصقله المدنية والحضارة . . . ولم تصرفه عن عنجهيته بالرغم من أنه عاش في باريس واتصل بكبار المفكرين والأدباء وقادة الرأي . بل إن الدكتور مبارك كان يفاخر دائماً بأنه فلاح لا يؤذيه النوم فوق الأرض الجرداء ، وكان يهدد بأن يعود إلى صحبه الفأس والحراث . . . إذا لم ينصفه النقاد والباحثون .

﴿ قيس
وأحاول أن
لا تزال -

وقد أرا
ولفت نظري
أسلوبه الري
فأرسلت
فكتب إلي
مداومة الد
الأدبية كلها
والحق

إلى نفسي ،
بين قلعه الثائ
وعلى رأسه
لباقة ، فإذا

﴿ الوفاء
وله في هذا
عندما أ

علي المرصفي
علينا سيك
نصح بعض
من أصول الد
وظل طوي
على أن يواص
الرجل الذي
ومن آيا

« قيس من ضياء » كنت في مطلع حياتي الأدبية ، وأنا في الريف ، اتلّس السبل ، وأحاول أن أصل نفسي بأحد الأدباء في القاهرة . كانت الصحف - واخشى أن أقول لا تزال - تعرف الوجوه قبل أن تعرف الانتاج . .

وقد أرسلت الى الكثيرين من الكتّاب والأدباء والصحفيين ، فلما لم يجبني أحد ، ولفت نظري هذا الكاتب المصارع في « البلاغ » وهو يهاجم الكتّاب في عنف ، أعجبني أسلوبه الربيعي في الأدب . . ، فقد كنت شديداً به . . ومعه .

فأرسلت إليه . . وأردت أن أثيرة فقلت له إنني سأقدم على الانتحار اذا لم ينتصف لي . . فكتب اليّ كتاباً فتح أمامي أبواب الحياة الأدبية على مصراعها . . ودفعني الرجل الى مداومة الدرس والمطالعة والمراجعة . . ووجهني توجيهاً كان بعيد الأثر في حياتي الأدبية كلها . .

والحق إنني قد أعجبت بانتاج الرجل وآثاره الأدبية كل الإعجاب ، فقد وجدته قريباً الى نفسي ، وأحسست بأصدائه ترنّ في اعماقي ، فلما لقيت الرجل عجبت من مدى الفارق بين قلعه الثائر وشخصيته الهادئة وصدقت طه حسين حين يصفه بأنه الكاتب الذي يكتب وعلى رأسه « عفريت » . . فاذا جلست إليه ألفتيته متواضعاً لا تبدهك منه عبقرية ولا لباقة ، فاذا خلا الى قلعه لبسته روح جديدة . . ، روح الوجداني الرفيق المشبوب الحس . .

« الوفاء ورعاية المهد » وأبرز صفات « زكي مبارك » الوفاء النبيل ورعاية المهد . . وله في هذا قصص مشهورة :

عندما أخذ يصحح كتاب « الكامل للبرد » ، وكان قد صحّحه قبل ذلك استاذة سيد علي المرصفي . . قال في مقدمة الكتاب « تلقينا شرح الكامل عن أستاذنا وصاحب الفضل علينا سيد علي المرصفي » وهو أفضل رجل عرفناه في الأزهر الشريف . . فان رأنا القاريء نصحح بعض أغلاط الشيخ ، فليذكر أننا لم نصل الى مؤاخذته إلا بفضل ما أخذنا عنه من أصول اللغة والبيان .

وظل طوال حياته يذكر فضل الاستاذ الكبير عبد القادر حمزة باشا عليه . . لانه أمانه على أن يواصل دراسته في باريس . وكتب في مقدمة كتابه ذكريات باريس يقول : « إلى الرجل الذي وصل جناحي وراش سهمي . . »

ومن آيات وفائه وقف وحده الى جانب الدكتور طه حسين يوم هز الدنيا برسالته

عن الأدب الجاهلي بعد أن انصرف عنه كل أصدقائه^(١). ومن آيات نبهه انه لا يضر العداة بل يجسر به، فهو إذا غضب هاجم وأظهر العداة المر وإذا أحب كشف عن دخيلته ولم يجل.

﴿مواجهة الأخطاء﴾ ولم أعرف كاتباً على الأدب المعاصر، أوتي القدرة على مواجهة أخطائه ومراجعة آرائه وتصحيح ما يكون قد تقرر فيها مما يرى نقصه أو تغييره مثل زكي مبارك، وهذا من أرز معالم شجاعته الأدبية.

عارض «الغزالي» في أول شبابه وحمل عليه، وألّف فيه رسالة ضخمة مزق فيها آراءه تقريباً...، وكان مدفوعاً إلى ذلك بالرغبة في الشهرة والظهور، ثم عاد بعد أكثر من عشرين عاماً فغيّر رأيه، وكتب يقول «إليك أعتذر أيها الغزالي»^(٢).

وهو مع هذا كان كثير الاعتداء بملكاته وقدرته وعبقريته. يقول عندما وقف طه حسين يغمر لمدرسي الأدب بالمدارس الثانوية فقال إنهم لم ينقحوا ديوانين اثنين من ديوانين الأدب العربي فكيف يجوز لهم تدريس الأدب، فقام يقول: أرجو استثنائي من هؤلاء فأنا احفظ ثلاثين ألف بيت من الشعر العربي وأستطيع انشادها جميعاً في أي وقت.

﴿اعتداد بحق﴾... ولا شك أن زكي مبارك الحق في هذا الاعتداد فقد قضى حياته الأدبية الطويلة حاكماً على القرماس... وقد ألّف مئات الألوف من الصفحات... في عشرات من المجلدات والكتب... وتقدم للجامعة ثلاث مرات برسائل للدكتوراه... وكان يتأهب للدكتوراه الرابعة... قبل أن يوافيه الأجل.

وقد شغل نفسه بالدرس، أيامه ولياليه، حتى حالت بينه وبين اقتناص الفرص الشوارد... «وقد بعثني المصام ولا أعرف طعم السهر في مغاني القاهرة...» وسجل غير مرة أنه لم يعرف الاجازات في صيف ولا شتاء... ولا يذكر أنه انقطع عن

(١) يقول زكي مبارك «وأدق ما يصل بيننا من القكريات ما وقع ربيع عام ١٩٢٦ يوم ظهر كتاب الشعر الجاهلي وثار الأمانة والحكمة والبرلمان، وكان أصدقائه وزملاؤه بين خائف يتربص وحاسد يترقب، وكنت وحدي صديقه الذي لا يهاب زميله الذي يخون».

(٢) كتب في الرسالة ١٩٤٣ تحت هذا العنوان قل «كنت أنفي أكثر الوقت في تحرير كتاب الاخلاق عند الغزالي ثم ذكر أنه حل على الغزالي لانه اعتزل المجتمع السواسي وابعد عن الضجيج... ثم مرت أعوام راضى فيها الدهر بعد الجحاح ففكرت أن الغزالي لم يكن من الجبناء ولم يكن من الحكماء» (الأدب).

الدرس في يوم من أيام المواسم والأعياد حتى أيامه في البواخر قرأ فيها وكتب . .
 زاهد من نوع جديد وهو يتمثل بالأخلاق الصوفية . . حتى يبدو زاهداً غاية
 الزهد في المنافع المادية ، ومع ذلك لا يرى مانعاً من أن يجمع الناس المال ، ويمتدح
 أن المال هو سناد الرجولة والعتاد الذي يتقوى به المرء على طغيات الزمن الجائر . وبعضه
 في هذه النظرية حين بحث عن المباعدة بين المعدة والروح . . فيقول إنها نظرية هندية
 الأصل ، وهي التي قضت بأن يعيش الهنود فقراء

وكان حريصاً على أن يبدو في صورة الرجل المجرد . الذي لم يكن له في الحياة نصير
 أو معين ، يقول « قضيت دهري بلا نصير ولا معين ، وسأظل كذلك طوال حياتي لأفهم
 الدليل على من يستنصر بالله لا يخفق ولا يضيع وهو يقول « الزهد في جمع الثروة
 الآية الحقة على التخاذل والاحلال » .

وفي بعض الأحيان ، يضيق بالناس ويكفر بوقائهم ، فيؤمن بالعزلة ، ويتصوف في
 صورة رائعة حين يقول « لقد أمت داري على حدود الصحراء لأنسى بظلمات الليل ،
 ولأنسى أنني موصول إلا واحد بهذا الخلق ، ولأنجى موات البادية حين أشاء . . »

ثم يقع في الآزمات ، وتسود الدنيا من حوله ، وتبين له غدو من يثق بهم فيكتب
 « لقد علمتني التجارب أن الإنسان أضعف من أن يقطع رزق أخيه الإنسان فهناك قوة
 ربانية تؤيد الجهاد في سبيل الرزق الحلال » .

البلاغة والطلاوة . . وقد عرف أسلوب زكي مبارك بالطلاوة والبلاغة . . فهو
 ينفذ إلى القلوب في سهولة ويسر ، مما لا يبلغه غيره من الكتّاب .

وكان لدراسته الأزهرية أثرها المهم في الفحولة الأدبية التي عرف بها . . فقد أمدته
 بالقدرة التي قلما تأتي لغيره من الباحثين في مصابرة المراجع والاسانيد ، كما أمدته دراساته
 العلمية الغربية بمصافة ودقة في فحص الوثائق والاصانيد الأدبية . ومن مزايا أدبه أن ذاته
 تنطبع فيه بوضوح . . فأنت تستطيع في يسر أن تعرف الأوقات التي كتب فيها : أهني صفو
 أو ثورة أو سخط . . وهو في أغلب انتاجه يشمر بك بأنه مظلوم ، وبأنه مضموم الحق
 وأنت تحس ذلك تماماً ، عندما ترى باعه الطويل ، وبراعته الفائقة انه يردد دائماً ،
 انه جاهد في ميدان الأدب جهاداً عنيفاً ، ومع ذلك فقد ظل يقاسي الوحدة ويلقي العقوق ،
 ذلك لأنه آثر ان يكون صريحاً ، وحرص على أن يظل بعيداً عن نفاق الكتابة (السياسة)
 أو (الأدب) الذي يملق الفرائز الغازلة .

﴿سرخلفه﴾ إن صراحة زكي مبارك هي الدعامة الأولى في أدبه ومن أسباب خلوده، وإن كانت هذه الصراحة نفسها من أسباب تخلفه في الحياة ..

لم يؤمن زكي بالجمالة ولم يصطفها، وغلب على فنه صفة الصدق ..

وجعل قوام أدبه تحرير الأدب من برائن الرياء والصنعة وقيود النفاق والهوى . رغم ما جره عليه ذلك من العداوات المجهدة التي حالت بينه وبين الوصول إلى المناصب العليا التي كان جديراً بأن يصل إليها . ومنعت من تقدير أعماله الأدبية تقديراً خالصاً .

وهو يعضي في تصوير المواصف على أساس أسلوبه الصريح، مستهدفاً في ذلك - على حد قوله - تنقية الأدب من شيوع التديليس في تصوير العواطف والفرائز والطباع .. وهو على هذا الأساس يرى أن النقد الأدبي محنة عاتية، على من تصدى لها أن يحتمل مكارهها صابراً .

وهو يمزج الصراحة بالقوة ..، ويتخذها مذهباً أدبياً وفي هذا يقول : إن الرجل العفيف هو الذي تقهره الظروف على أن يكون ريشة في مهب الخطوب، أما الرجل القوي فتصطدم به المصاعب ثم ترتد عنه كما تصطدم الموجة العالية بالصخرة العاتية ..

﴿حظوظ النفاق﴾ ... وهو يبغض النفاق أشد البغض، ويحتقر الحظوظ التي يحصل عليها الناس من ورائه، ويقول : فليظفر من شاء من طيبات الحياة تحت ستار التقى والدين، فتلك حظوظ سافلة لا يفرح بها إلا الضعفاء الذين يعرفون أن مصارحة الجمهور عبء ثقيل لا ينهض به غير الأقوياء ..

وتذهب به صراحته إلى أن يقول ما نعتقد أنه الحق، ولو اختلف مع التقاليد أو تعارض معها . دون أن يداور أو يحامل إنه يرى أن الانتم الجارح اسلم عاقبة من التقى المصنوع ...

ومن آرائه : « أن الرحمة شيء جميل، ولكن دنيا لم يقيم فيها بناء واحد على أساس الرحمة، والطبيعة نفسها لم يقيم فيها وضع واحد على أساس الاشتقاق . وإنما قام كل شيء في الوجود على أساس القهر والغلبة وسيطرة القوي على الضعيف . وله رأي في الحزبية والاستعمار يستوقف النظر : إنه يؤمن بأن الاختلاف بين بني الوطن دليل الحيوية .. ويقول .. لا تحمقروا الاستعمار لأن هناك رزية أحقر، هي رزية الضعف فعلمنا أن نتسلح لنشارك المستعمرين رزائلهم، فإن رزائل القوة أظهر وأشرف من فضائل الضعف .

[للبحث بقية]



مرض الت
آخر . والتر
والملتحمه هي
في الملتحمه
في القرنية (أ
جزئي أو كامل
وتنتقل
بالمرض، أو ب
أكثر عرضة
لمرض التراخو
الشمس، وعلى
في المساكن .
اكتساب تلك

ويمكن
المدرسية وبتز
ومن هذه النص
إلى الآخرين -
وأوعية غسل
الواجب تطهير
تلاميذ المدارس

التراخوما



للمستشار جيب مصابني

مرض التراخوما من الأمراض التي تصيب البشرية جمعا ولا تختص ببلد دون آخر . والتراخوما عبارة عن التهاب مزمن في الملتحمة مسبب عن فيروس أ كال . والملتحمة هي الغشاء المخاطي الذي يغطي المقلة ويبطن الأجفان . ويؤدي هذا الالتهاب في الملتحمة الى تكوين خبيبات ونسج كآثار الجرح ، وتشويه أجفان العيون ، وضرر في القرنية (أي حدة العين) وفي غشاء المقلة الخارجي . وينتج عنه في حالات كثيرة عمى جزئي أو كامل . لا بل إن التراخوما من أكثر أسباب العمى شيوعا .

وتنتقل عدوى مرض العين المؤلم هذا عن طريق الاتصال المباشر بأشخاص مصابين بالمرض ، أو بأشياء ملوثة بافراز من أعين أولئك الأشخاص . والأولاد هم بوجه الأجمال أكثر عرضة للعدوى من البالغين سن الرشد . ومن العوامل التي تؤدي الى زيادة التعرض لمرض التراخوما سوء التغذية ، ونهيج مزمن مسبب عن الغبار والرياح ، والتعرض لنور الشمس ، وعلى الأخص عدم النظافة الشخصية والازدحام ، وعدم توفر الشروط الصحية في المساكن . وعلى حد علمنا ليس في الجسم مناعة طبيعية ضد هذا المرض ، ولا يمكنه اكتساب تلك المناعة .

ويمكن إيقاف انتشار هذا المرض بمنع الأولاد المصابين من حضور الصفوف المدرسية وبتزويد سكان بعض المناطق التي يكثر فيها المرض بالتعليمات الصحية اللازمة . ومن هذه النصائح أخذ الاحتياطات لمنع انتقال جراثيم التراخوما المفترزة من العيون — الى الآخرين — عن طريق استعمال المناشف (الفوطات) والمناديل وأغطية الخدات وأوعية غسل الأوجه وسواها من الأمتعة التي قد تكون سببا لنقل العدوى . ومن الواجب تطهير هذه الأشياء بعد أن يستعملها المصاب بالتراخوما . ثم إن فحص عيون تلامذة المدارس من وقت الى آخر ، والبحث الدقيق عن احتمال وجود العدوى بين عائلات

المصابين وأصدقائهم ، ومعالجة جميع هذه الاصابات حتى تشفى ، إن تدابير كهذه تؤدي إلى القضاء على مرض التراخوما في أي مكان واستعمال المطهرات كسلفات (أو كبريتات الزنك وسلفات النحاس في المناطق التي تكثر فيها العدوى قد بقي الأولاد من لاصابة بالمرض. والتراخوما مرض لا تأثير لعوامل المناخ أو لخصائص أخرى في انتشاره في بلد دون آخر . فانه يحدث في بعض المناطق الجبلية في الولايات المتحدة كما أنه يحدث في سهل مصر حيث قدر عدد المصابين به ١٩٣٠ بـ ٩٠ / من السكان . وفي ذلك الوقت عانى ربع سكان الصين من مرض التراخوما ، كما ان سوريا والاتحاد السوفيتي والبرازيل وأرغندا لم تنج من وطأته . وهو يحدث في البلاد الجافة المناخ ، والكثيرة الغبار كالبلاد العربية ، كما أنه يصيب البلاد الرطبة المناخ كفنلندا . وعلى ما يظهر أن الهنود والصينيين واليابانيين معرضون بنوع خاص لهذا المرض . فاذا لم يعالج المرض بسرعة وبطريقة فعالة فانه يسبب ألاما كثيرة وخسائر اقتصادية منها التعطيل عن الأشغال وتكبد نفقات العناية بالعميان .

وقد كان يعد مرض التراخوما منذ عهد ليس بعيد من الأمراض التي لا يمكن شفاؤها . لكن عدد الاصابات بالتراخوما قد خف إلى درجة عظيمة في بعض المناطق في الولايات المتحدة وذلك بفضل تحسين الوسائل الصحية ورفع مستوى المعيشة واتباع طرق المعالجة الحديثة وتذبح طريقة حراحية في أوائل عهد التراخوما تكحت بها الأماكن المعتلة والمتورمة تحت الأجناف . فهذه العملية توقف سير المرض غير أن مدة اندمال الجراح والشفاء تستغرق عدة أسابيع وقد تترك هذه العملية آثار جراح ظاهرة . أما في السنوات الأخيرة ، فقد تحسنت المعالجة ، وذلك باضافة استعمال أحد عقاقير السلفا إلى الجراحة وهو دواء السلفانيلاميد . وطريقة المعالجة المزدوجة هذه توفر نصف مدة البقاء في المستشفى ، وتكون الأعين بفتيحتهما في حالة أحسن . ويقول الدكتور Robert Sory الخبير البارز في التراخوما إن دواء السلفا وحده قلما يوقف المرض . حتى انه ولو استعمل بالاضافة إلى طرق معالجة أخرى ، فقد يعود المرض أحيانا .

وفي تركيا - حيث يتراوح عدد المصابين بالتراخوما في بعض الأفضية ما بين ٩٠ و ٩٥ بالمائة - باشرت وزارة الصحة التركية حملة ضد التراخوما حول سنة ١٩٣١ . وقد قل عدد الاصابات في بعض المدن نتيجة لتلك الحملة ، وقل عدد العميان فيها كثيراً ويعزو الأطباء نجاحهم إلى استعمال دواء السلفانيلاميد والمواد الانبيوطية (أي التي يجوع الجراثيم فتدمتها معاً) ، إذ أنها تقصر وقت المعالجة وتخفف الألم وتمنع العمى .

وكان ارتفاع مستوى المعيشة في المناطق الريفية عاملاً مهماً في استئصال التراخوما فيها ويمكن تجميع السلفانيلا ميد التي أدت إلى نتائج مفيدة جداً في تركيا، عن طريق القم أو بصورة قطرة في العين أو بحرقها تحت المتحمة. ويدعي طبيب تركي أنه حصل على نتائج ممتازة خلال ثلاثة أيام فقط بينما كانت المعالجة السابقة تستغرق أسابيع متعددة وغالباً أشهراً. كما أن ذلك الطبيب التركي يجهز جداً استعمال المواد التي تقتل الجراثيم جوعاً (أي المواد الانتيبيوطية) وهو يعتبرها أقل كلفة من بقية الأدوية بكثير. وهذه نقطة مهمة جداً نظراً للملايين المعالجات التي يجب أن تستعمل في حملة من هذا النوع ضد المرض. ويفضل هذا الطبيب استعمال البنيسيلين للمعالجة في المستشفيات، والسلفانيلا ميد للمعالجة في العيادات والمنازل.

واستعمل في السنة الماضية طبيب يوناني اختصاصي في أمراض العيون، مركين جديدين من مستحضرات السلفا للمعالجة التراخوما هما Lutazol و Ophthazol ويمكن الحصول عليهما بصورة أقراص وقطرة وحقن، فلاحظ تحسناً مذهلاً في أغلبية ساحقة من الإصابات. وقد نشر بعض الأطباء الأميركيين تقريراً في مجلة «الطب في المناطق الحارة» لشهر سبتمبر ١٩٥٠ فقالوا أنهم صادفوا نجاحاً ظاهراً عن طريق استعمال دواء آخر معروف من المواد الانتيبيوطية وهو الكلورومايسين، وقالوا إنهم لم يجدوا أدلة على حادثة انتكاس خلال ثلاثة أشهر.

وتوجه إلى إيران في شهر يولييه من السنة الماضية الدكتور باتون Paton الاختصاصي في أمراض العيون، ليساعد الأطباء الإيرانيين في مشروع واسع النطاق يقوم على استعمال المواد الانتيبيوطية وعقاقير السلفا لوقف أمراض العيون والعمى ومعالجتها. وفي ديسمبر سنة ١٩٥٠ بدأت منظمة الصحة العالمية حملتها الأولى ضد التراخوما في عدد من البلاد الواقعة على الساحل الشرقي من البحر المتوسط وذلك باستعمال المواد الانتيبيوطية مثل الكلورومايسين، والتيراميسين، والأورومايسين. وقد تبرع صانعو الأدوية في الولايات المتحدة وإيطاليا بكميات عظيمة من هذه العقاقير وتبرع صندوق إسعاف الأطفال الدولي، التابع للأمم المتحدة، بكميات إضافية أيضاً. ومن المنتظر أن تعالج آلاف الإصابات بوساطة مشروع الأمم المتحدة هذا بغية التحقق من فائدة كل من المواد الانتيبيوطية المستعملة في معالجة التراخوما، وما هو أحسن أسلوب لتطبيقها، وما هي أكبر جرعة ممكن إعطاؤها للمصابين، وستكون هذه المعلومات ذات فائدة أيضاً كأساس لمعرفة تكاليف حملات أوسع ضد التراخوما في المستقبل.

المراكز الاجتماعية

الريفية في مصر

- ١ -



للاستاذ وريج فليطين

قرأنا في « مجلة الشرق الأوسط » التي تصدر باللغة الانجليزية في واشنطن بحثاً ممتعاً عن المراكز الاجتماعية الريفية في مصر كتبته السيدة بياتريس ما كوان مانيسن التي تقيم الآن في مصر والتي كانت في أثناء الحرب الأخيرة تقوم بتدريس علم السياسة في كلية برين مور الأميركية ، كما عملت في قسم شؤون الشرق الأدنى في وزارة الخارجية الأميركية . وقد حرصنا على أن نترجم هذا البحث كاملاً لما فيه من معلومات طيبة تهتم بها المشتغلين بالشؤون الاجتماعية وبالإصلاح الاجتماعي في مصر : —

المشكلة الحيوية التي تواجه مصر ، خلافاً لحال أي دولة أخرى في العالم هي مشكلة واضحة تبدو سريعاً . فالمرتل الذي يدخل مصر من الجو في وضوح النهار لا يفوته أن يعجب لضيق الشريط الأخضر المزروع الذي يقع على ضفتي النيل ولا يفوته أن يدهش كذلك من الأمد الشاسع للصحاري على الناحيتين .

وكل زائر يسير في شارع من شوارع المدن أو في قرية من قرى الريف أو يقود سيارته في درب ريفي لا يسمعه إلا أن يدهش لجوع بني البشر التي تحتشد في كل مكان . وليست بنا حاجة الى احصاءات لنبرهن على أن ٣ / ١ من أراضي مصر غير الصحراوية إنما هي من أكثر بقاع العالم اكتظاظاً بالسكان .

وعلى كل حال فإن هذا الدليل الواضح يزداد جلاء وبروزاً من الاحصاءات إذ أن ٨٣٩ ر ٠٨٨ ر ١٩ نسمة تعيش على مساحة من الأرض مداها ٥٩ و ٩٦٣ ر فداناً طبقاً لاحصاء عام ١٩٤٧ ، كما ان ما يتفاوت عددهم بين ١٥ مليوناً و ١٦ مليوناً من هؤلاء

السكان يعيشون معتمدين اعتماداً مباشراً على الأرض في معاشهم . وهذا يمثل كثافة للسكان في كل ميل مربع من الأرض تزيد على كثافة السكان في بلدان أوروبا الصناعية الكبرى . هذا على الرغم من أن معظم السكان في مصر ريفيون . وإن مصر على خلاف الهند والصين - اللتين ترزأن بالمجاعة دائماً فتتقضي المجاعة على نسبة كبيرة من السكان فيهما - لا تعرف الموت سغباً بين الفلاحين إلا نادراً .

فأهي المجموعة العجيبة من الظروف التي تجعل هذا ممكناً ؟

إن الجواب الأول هو أن خصوبة وادي النيل من الغنى بحيث لا يكاد العقل يتصورها . فالنيل يجري من قرون حاملاً معه في كل عام مقادير كبيرة من الطمي الغني بمادة الغرين يخبزنها في مصر حاملاً أياها من أواسط أفريقيا ولهذا فإنه وإن كانت المساحة التي يرويها ماء النيل محدودة فإن خصوبتها تتجدد في كل عام وهذه مزية عرف قدرها الفلاح المصري في زمان مبكر . ولهذا ظل آلافاً من السنين يشجع النيل ويحمّله حملاً على أن يوسع من رقعة بقدر الامكان على كل من ضفتيه في أثناء موسم الفيضان العالي في شهري يوليو وأغسطس . ولولم تستخدم مخصبات أخرى فإن في وسع الأرض المزروعة أن تدر محصولات بنسبة مدهشة عالية جداً لكل فدان غير أنه منذ الشطر الأخير من القرن التاسع عشر أمكن إلى حد كبير استبدال نظام ري الحياض بنظام الري الدائم وقد تيسر ذلك بعد انشاء السدود والقناطر الكبيرة .

وهذا التغيير في أسلوب الري . لم يكن مجرد استخدام مياه النيل استخداماً كلياً ، بل زاد من انتاج المساحة التي تستخدم في الزراعة . فقد جرى العرف قبلاً على انتاج محصول واحد في العام في منطقة معينة لأن الأرض تتعرض في بقية العام إما للجفاف وإما لغمرها بالماء . أما الآن ، فإن نظام الري الدائم يستخدم في أربعة أخماس الأراضي المزروعة . فيستطاع إذن انتاج محصول ونصف محصول أو محصولين في كل عام . يدر كل محصول منها نسبة كبيرة من الانتاج لكل فدان .

وإن الاحتفاظ بمستوى الانتاج عالياً يجهد التربة فاقتضى الأمر التوسع في استخدام المخصبات الصناعية - ومعظمها مستورد - وهذه حالة ظهرت مخاطرهما في خلال الحرب العالمية الثانية عندما انخفض استيراد المخصبات انخفاضاً كبيراً .

اضف إلى ذلك أن وفرة استخدام الماء لري التربة أدت إلى ارتفاع خطير في جدول المياه في الأراضي التي تزرع بنظام الري الدائم . كما أدت إلى زيادة سريعة في انتشار داء

البلهارسيا وهو من أخطر الأمراض الوبائية التي تمتص حيوية الفلاحين . وأدى ذلك أيضاً إلى زيادة سريعة في عدد السكان لا تتناسب مع زيادة مساحة الأراضي الزراعية . وفي غضون السنوات الخمسين الماضية زاد سكان مصر بنسبة ٨٠ ٪ في المئة أما الأراضي الزراعية فلم تزد إلا بنسبة ١٢ ٪ في المئة ومنذ عام ١٩١٧ ونسبة الزيادة في مساحة الأراضي الزراعية بطيئة جداً بينما السكان يزدون بهذه الخطى الواسعة في خلال هذه المدة كلها . ولكن الارتفاع الكبير في انتاج المحصولات جعل البلاد بمنأى عن أن تصبح مهددة بخطر مجاعة مروعة وإن كان لم يحرم هطراً كبيراً من السكان من سوء التغذية . كما ان هذه الزيادة في غلة الأرض لم تنجح في الحيلولة دون هبوط دخل الفرد من السكان الريفيين هبوطاً كبيراً .

وقد يمرض لنا سؤال : لماذا لم تتحسن الحال عندما أقبل عمال الزراعة على أعمال الصناعة ؟

إن هذا صحيح إلى حد محدود غير ان الحقيقة المروعة هي أن الفرص المتاحة للعمال غير الزراعين في مصر قليلة بالنسبة لعدد الأيدي الراغبة في العمل . اضعف الى ذلك أن العامل الصناعي الذي يعيش في المدينة أو في القرية . وان كان دخله في العام أعلى منه في الريف . إلا أنه يعيش على العموم في أحوال أشد خطراً على صحته وابعث فقرراً من حالة الذين يعيشون في المناطق الريفية . وكان من نتيجة ذلك أن أصبح نحو ٧٠ ٪ في المئة من سكان مصر معتمدين حتى الآن على الزراعة

﴿ أحوال المعيشة بين الفلاحين ﴾ إن قدرة الفلاح المصري على العيش وعلى التكاثر مرجعها الى حد كبير إلى قدرته على أن يعيش في مستوى من الحياة شديد الانخفاض . فالفلاح في الممدل واحد من خمسة أخوة هم الذين يبقون على قيد الحياة من ثمانية أخوة أو عشرة . أما عمر الفلاح فمعدل ٣٨ عاماً . هو يقطن حجرة أو اثنتين مصنوعتين من الآجر تقسمان لجميع أبناء عائلته وقد يكون معهم بعض الأقرباء فضلاً عن المشاشية والدواجن التي يقتنيها . وقد يملك الفلاح قطعة من الأرض ، لأن أكثر من ٥٠ ٪ في المئة من الذين يهتفون بالزراعة فعلاً هم كذلك من أصحاب الأراضي . غير ان ما يمتلكه الفلاح من الأرض قليل جداً لأن ١ و ٧٢ ٪ في المئة من الذين كانوا يملكون أراضي زراعية في عام ١٩٤٨ كان نصيب كل منهم أقل من فدان واحد ، كما ان ٢ و ٩٤ ٪ في المئة يملكون أقل من خمسة فدادين . فلا معدى للفلاح ادنى عن أن يلتصق دخلاً آخر يعينه ، فيعمل يوماً

في ضيعة كبيرة أو يستأجر أرضاً يدفع إيجارها إما نقداً وإما بمناصفة المحصول .

وكان من نتيجة الزيادة السريعة في عدد السكان بالنسبة للأراضي القابلة للزراعة ، أن ارتفعت الإيجارات ارتفاعاً كبيراً حتى لزيد في بعض الحالات ، على الأبرار الصافي للحقل . وفي مثل هذه الحال ، لا ينال الفلاح المصري المستأجر شيئاً من التحويض عن عمله أو من عمل أفراد عائلته أو بهائمه . ومعدل الإيجار الحالي للفدان نحو ٣٠ جنيهاً مصرياً ، بينما معدل دخله نحو ٥٥ جنيهاً للفدان فمن البديهي إذن أن الفلاح سيحتمل كثيراً من العناء في سبيل أن يجتنب الاقتراض والاستئذانة ، ولا سيما لأن دخل الفرد لما لا يقل عن ٩٥ في المئة من العائلات الزراعية يقل عن عشرة جنيهات مصرية في العام .

تطويرة الموقف أظهر من أن تحتاج إلى بيان . ومع أن هناك اعتقاداً عاماً بأن الفلاح صلي لا يعمل إلى المصيان ، فإن هناك دائماً خطراً في أن لا يركن الفلاح إلى الدعة فإذا زادت حالة الكفاف التي يعيش فيها سوءاً . وقد تبدي في سني الكساد في أوائل العقد الرابع من القرن الحالي أن هناك احتمالاً خطيراً بأن تسوء حالة الفلاح ، إذ حدث في عام ١٩٣٠ وما يليه انخفاض في دخل الفلاح المالي تجاوز الانخفاض في أسعار الأشياء التي كان عليه أن يشتريها .

وقد فطن اتحاد الدراسات الاجتماعية إلى هذه المشكلة من جميع نواحيها فقرر لأعضاء في عام ١٩٣٦ أن يبدأوا برنامج للتدريب في ثلاث قرى مختلفة بغية في تحسين حال الفلاحين في جملتهم . ولم يكن هدفهم الاقتصاد على معالجة ناحية واحدة من نواحي حياة الفلاح ، بل كان مرمام التقليل من الفقر والمرض والجهل في وقت واحد . ودلت هذه التجارب المبكرة التي قامت بها هيئة خاصة (غير حكومية) على نجاح كبير كان حافظاً وزارة الشؤون الاجتماعية التي أنشئت حديثاً في عام ١٩٣٩ على أن يعمل من أهدافها المهمة وضع برنامج تشرف عليه الحكومة لرفع مستوى معيشة الفلاحين . وقد نفذ هذا البرنامج فعلاً في مايو ١٩٤١ عندما أوفد خمسة من الخبراء الزراعيين إلى خمس قرى مختلفة . وأنشئت في عام ١٩٤٣ ستة مراكز اجتماعية ريفية أخرى . فكان نجاح المراكز الأحد عشر الأولى بالغاً حد الانقاع حتى تقرر في عام ١٩٤٦ وضع برنامج يشمل البلاد بأسرها هدفه إنشاء مركز اجتماعي ريفي في كل قرية أو مجموعة من القرى تضم عشرة آلاف نسمة . وفي عام ١٩٥٠ كان عدد المراكز الاجتماعية الريفية ١٢٦ تتولى خدمة ما يقرب من مليون ونصف مليون فلاح . والامل معقود على إنشاء مراكز اجتماعية أخرى بمعدل

ثلاثين مركزاً أو أربعين في كل عام . ولكن مما يؤسف له ان الافتقار الى الاعتمادات والى الرجال المدربين حال دون التوسع بهذه النسبة ، وان كان التقدم ، على الرغم من هذا ، مستمراً

ما هو برنامج المراكز الاجتماعية الريفية ؟ وكيف تنوي هذه البرامج القيام بالمهمة الجبارة وهي رفع مستوى معيشة السكان الريفيين في مصر ؟

ان البرنامج كما يرتئيه الدكتور أحمد حسين باشا الوزير السابق لوزارة الشؤون الاجتماعية واعوانه في ادارة الفلاح ، برنامج جريء متعدد الجوانب للهجوم على جميع العوامل المسؤولة مسؤولية مباشرة عن أحوال الفاقة التي يعيش فيها معظم الفلاحين أيام صمرهم . فرئي مثلاً انه اذا وضع برنامج لتحسين الصحة والأحوال الصحية في منطقة معينة فان البرنامج يمد قاصراً عن بلوغ غايته اذا ظل مستوى الدخل منخفضاً الى الحد الذي يقع الناس فيه دائماً فريسة لسوء التغذية . ومن ناحية أخرى لا يمكن القيام بمشروعات لزيادة الدخل إلا عن طريق برنامج للتربية وهذا البرنامج بدوره لا يمد نافعاً إلا اذا تحسنت الحالة الصحية . ولا سيما لأن نسبة عالية من الفلاحين تصاب بهزال مستديم نتيجة لأمراض البلهارسيا والانكلستوما والسل والملاريا ودع عنك أمراض العيون .

ولكي يكون البرنامج ناجحاً فاجباً يجب معالجة جميع المشكلات الرئيسية في وقت واحد أعني مشكلات الصحة والتربية والدخل . ولكن أبرز مظهر من مظاهر هذا البرنامج هو ان هذه المزايا لا تهبط على الفلاح كأنها منة من السماء . أو كأنها نتيجة لعمل الحكومة وحدها . بل ان المبادأة باقيام بهذه البرامج في منطقة ما يجب أن تكون من جانب السكان . عليهم أن يقدموا المال والأرض والعمال لبدء البرنامج وسرعان ما يزداد المركز استقراراً وسرعان ما تتدرج ادارة المركز فتكون خاضعة لهم وحدهم وهم يحملون مسؤوليتها وإلى أولئك الذين يعتقدون أن الفلاح المصري عاجز عن أن يظهر الاجتهاد عاجز عن أن يقبل المسؤولية نقول ان مثل هذا البرنامج يكذب هذا الاعتقاد غير ان ادارة الفلاح لم تتحول قط عن عقيدتها الجازمة وهي أن خير سبيل لمساعدة الشعب هو أن يساعدوا هم أنفسهم بأنفسهم . ومعنى هذا عملياً أنه قبل انشاء المراكز التدريبية الأولى في عام ١٩٤١ . كان على كل اختصاصي زراعي اجتماعي ان يذهب الى المنطقة التي يراد انشاء مركز فيها . ويشرح للقرابين كيف يساعدهم هذا المركز وماذا يعملون ليكون لهم مركز كهذا . وكان من نتيجة ذلك أن أقفنت الفلاحون بأنفسهم الذين يتوقعون بهذه المراكز وصاروا من أكبر دعاة ما لم تعد هناك حاجة الى ايفاد الاختصاصيين الزراعيين الاجتماعيين .



نحدثنا عن
المتحضر ، ومحنة
للعقلية البدائية
للأشياء والأشياء
الصفيتين تقترنان
ان أول مر
الانفعال العكسية
من التفكير . و
التوازن وانجها
الفرزة وردود
نؤلاء الذين يح
الفرزية وإن كان
أو غيرها .

ومن دراسة
من الصفات للعقل
يفرقوا بين نوع
المتنافيزيقية . و
عن البحث في ما

العقلية البدائية

- ٢ -



للاستاذ اميل توفيق

نحدثنا عن سلوك القبائل التي تعيش في أستراليا وأفريقية وأمريكا، منعزلة عن العالم المتحضر، وعمدة لسلوك الانسان البدائي. واستطعنا أن نلقي بهذا السلوك ضوءاً تحليلياً للعقلية البدائية، فنلناها بعقلية الطفل لاقتراها بالتفكير الرمزي، ووصفنا أدراكها للأشياء والأشخاص والأحلام والظلال، بتلك الصفة الغامضة الصوفية. على أن هاتين الصفتين تقترنان بمظاهر أخرى للسلوك نوضحها فيما يلي :-

إن أول مرحلة لتطور العقلية البدائية هي المرحلة الغريزية التي يميز إليها سلوك الأفعال العكسية (Reflex Actions) وتفكير الطفل في مراحله الأولى بمائل هذا النوع من التفكير. ونحن نستطيع أن نرجع سلوك الطفل من الناحية الجسمية من حيث التوازن وانجماحه نحو الضوء وتعلقه بمصا أو بحبل وما إلى ذلك من التفكير الجسمي إلى الغريزة وردود الأفعال العكسية، ولعلنا نجد هذا الطراز موجوداً حتى يومنا هذا - فزلاء الذين يحترقون الألعاب البهلوانية وخفة اليد والخواة يرجع تفكيرهم إلى الناحية الغريزية وإن كانت المهارة في تأدية هذه الأفعال قد تستند إلى قدرة عضلية أو توازنية أو غيرها.

ومن دراستنا للنظم التي تعيش بمقتضاها القبائل المتأخرة، يمكننا أن نستخلص الكثير من الصفات للعقل البدائي. ذلك أن علماء تاريخ الانسان، وعلماء الاجتماع استطاعوا أن يفرقوا بين نوعين من السلوك: إزاء الأشياء التي تتعلق بما وراء الطبيعة أو الأشياء الميتافيزيقية. وهما السلوك التقوى (السلوك الديني) والسلوك السحري. وبغض النظر عن البحث في ماهية الدين البدائي فن الثابت أن الأول سلوك اجتماعي تقوم به الجماعة

لضمان خيرها وإسماعها وتماسكها ، تدعّمه معتقدات معينة ، مشتركة ، وطقوس واحتفالات طقسية تؤدّيها الجماعة أو أفراد العشيرة أو الأسرة في مواسم الحصاد والأعياد وما إليها . والساوك التقوى يبني نفسيًا على فكرة المصالحة بين النفوس البشرية والآلهة أو الآلهة أو القوات العظيمة — وفيها استسلام وخضوع واسترضاء .

أمّا السلوك السحري ، فهو سلوك فردي (وإن كان المجتمع بقره) يهدف إلى الشر أو إيقاع الأذى بالآخرين ، وقوامه إخضاع القوات الغيبية لأغراض الساحر وتستخدم في سبيل ذلك طقوس معينة تؤدّي في الخفاء . ولا شك أن السلوكين كانا يختلطان في عقلية البدائي فكان دينه لا يخلو من تهمّات سحرية ، وتقواه لا يخلو من الآثمة وقصد إيقاع الأذى بالقبيلة المعادية .

والدارس لأساليب السحر يمكنه أن يفرق بين أنواع معينة منه . فهناك السحر بالمحاكاة ويبني على مبدأ أن الشبيه يدعو الشبيه (كأن يربط الساحر حجرًا على بطنه ثم يدحرجه ، وهو يذكر تعويذات معينة ، لتساعد هذه المحاكاة المرأة في الولادة — أو كأن يفرز إبرة في رأس دمية بقصد أن يقع الأذى برأس المدعو) .

وهناك السحر بالمدوى ومبدؤه أنه إذا اتصلت أشياء ببعض الأشياء الأخرى استمرت تؤثر فيها حتى بعد زوال هذا الاتصال (فإذا ابتلع الرجل أسنان كلب بعدما يسقط على الأرض ، كان ذلك سببًا في أن تصبح بقية أسنانه صلبة كأسنان الكلب) .

ويستعير العالم الاجتماعي الكبير روجيه باستيد نظرية هنري برجسون في تفسير ذلك بقوله إن الذكاء لا يفعل شيئًا هنا سوى التعبير ببعض التصورات مما توحى به الغريزة ، أو بعبارة أخرى أن هناك منطقًا جسميًا أي امتدادًا للغريزة يستخدمه البدائي قبل أن يعبر عنه الذكاء بصورة معنوية .

على أن هناك نوعًا ثالثًا للسحر يظهر في أشكال الترنم واللعن والمباركة فهمس الساحر للسهم : إذ ذهب واقتل ، يظن على أنه يساعد في أداء مهمة القتل . وعند قبائل هنود أمريكا أن يطرح المرء أفكاره وأرادته إلى مكان بعيد جدًا بقصد التأثير فيمن يصبوب نحوه هذه الإرادة . وآية هذا كله ، في رأي روجيه باستيد ، أن السحر إغما يرجع إلى تدخل الرغبات والصور العاطفية .

*

﴿ التحريمات والتناقض في السلوك ﴾ يقوم الإنسان البدائي بأفعال متناقضة . لقد

درس علماء
(الطوطمية
إليه أفراد الـ
وقد يكون
ارتباطهم أفـ
أكله ولا يصـ
(Cheringa)
في مكان ناء
بجميعهم من
تحرّجهم لغير
احتفالاتهم

وتتضمن
ومن هذه الـ
قبائل أخرى
الخارجي .
بينهم علاقات
وحبه متى كا
كما أن بعض
Initiation لا
النساء مطلقًا

وقد حاول
ظاهر سوى
كان فرويد
منهم إلى أن
عصابي (Otic)
(Anxiety) أو

وفي كل هذه

جزء ٣

درس علماء الانسان العظم الاجتماعيه والدينيه لكثير من القبائل الاسترالية وخاصة (الطوطمية) Totemism . فالطوطم بالنسبة للعشيرة عبارة عن الجسد الأكبر الذي ينتسب إليه أفراد القبيلة كلها . وهو في الأغلب حيوان كالكنغر أو الثعلب أو الدب أو غير ذلك . وقد يكون نباتاً وفي النادر أن يكون جاداً . وانتساب أفراد القبيلة لهذا الطوطم يجعل ارتباطهم أقوى مما يرتبط أفراد الأسرة الواحدة برسجة الدم . فهم يقدسونه وهم يحرمون أكله ولا يصطادونه وهم ينقشون صورته على أجسادهم ، ويحتفظون بصورته فيما يسمى (Al-Cheringa) وهي عبارة عن لوح أو حجر ينقشون عليه صورته ويغطونه وبدفونه في مكان ناء عن محل اقامتهم . ويوزرونه في حفلاتهم المقدسة . وهم يمتنعون أن الطوطم يحجبهم من الأخطار ويقبهم النكبات والشرور . أما التناقض في أفعالهم فوضمه أنهم رغم تحريمهم لغير ما سبب يعقلونه ، يبيعون أكله وصيده في أعيادهم الخاصة أو في احتفالاتهم الجماعية .

وتتضمن الطوطمية عدة محرمات تسمى (Taboos أو (لامساسات) جمع (لامساس) ومن هذه التحريمات الزواج من داخل القبيلة ، إذ على أفرادها أن يختاروا أزواجهم من قبائل أخرى ، لا تنتسب إلى طوطمهم ، وهو الزواج المسمى (Exogamy) أي الزواج الخارجي . وحيث يوجد النظام الطوطمي فهناك قوانين تحرم على أعضاء الطوطم أن تنشأ بينهم علاقات جنسية . فبعض القبائل تحرم أن يتلفظ الفتى باسم أخته ، أو يغطي المرأة وجهه متى كان في الطريق نساء ، أو أن يرجع عن الطريق إذا صادف آثار أقدام امرأة ، كما أن بعض القبائل لا تسمح للمراهق أن يجلس على فراش مع أمه . وفي حفلات الإيحاء Initiation لا يسمح للمراهق الذي سيدخل بمقتضى هذه الحفلات سن الرجال ، أن يرى النساء مطلقاً لمدة قد تصل إلى ستة شهور أو أكثر وما إلى ذلك من محرمات .

وقد حاول كثير من علماء النفس أن يفسروا هذه التحريمات التي لا يعرف لها سبب ظاهر سوى أن الجماعة قد قضت بها ، فعلى الفرد تقديسها ، وخشية انتهاك حرمتها . وقد كان فرويد ضمن هؤلاء المحللين النفسيين الذين بحثوا هذه المشكلة ، وبكاد يتفق كثير منهم إلى أن العقلية البدائية - بهذا الصدد - تماثل تماماً عقلية الانسان المصاب بمرض عصابي (Neurotic) ومن المعلوم أن العصاب قد يظهر على شكل قلق نفسي شديد (Anxiety) أو حصار نفسي (Obsession) أو نوع من المخاوف اللاشعورية (Phobias) وفي كل هذه تظهر صفة الجبر أو القهر النفسي في الأعمال التي يؤديها المصاب دون أن

يكون عنده ما يبرر أداءها . ومن هذه أن مصاباً يسير في الشارع ، فإذا به يحس أنه يذغى عليه أن يلمس أعمدة المصابيح المقامة كلما صادفها ، ويشعر بنوع من القلق إذا هو تجاوز عن لمسها ، فهنا الجبر النفسي بغير وجود حافظ شعوري لهذا الفعل .

(١) - فما الطوطم إلا بديل الأب . لقد كان الأب يستأثر بزواجه الكثيرات من نساء القبيلة . فلما بلغ الأبناء سن المراهقة أنكروا على أبيهم هذه الآثمة فكرهوه (كرهاً لا شعورياً مكتوباً) فثاروا عليه وقتلوه . ولكنهم لاحترامهم (الشعوري) إياه رجعوا وأحسوا بمعصيتهم الشنعاء ، وشعروا بالذنب العظيم الذي اقترفوه (sense of guilt) ، فاستغفروا وحرّموا على أنفسهم الاقتراب من نساء القبيلة . وصار الأب المقتول طوطماً ، وبقي الخوف من الزنا قوياً عند الأبناء ، ولا سيما المراهقين . واتسعت دائرة التحريم فشملت نساء القبيلة كلها لأنهن يعتبرن إما أمهات أو أخوات للرجل .

(٢) - هذا هو تفسير فرويد للمشكلة ، فهو يسمي العصاب القهري مرض التسابو (Taboo disease) لأن التحريمات القهرية كالتابو تماماً ليس لها دافع شعوري ، إذ أنها ليست إلا رد فعل لرغبات لا شعورية ، وبعبارة أخرى يرى فرويد أن هذه التحريمات (والحصار النفسي) ترجع إلى عقدة أوديبوس (Odipus) أو موقف الإنسان الثنائي إزاء أبويه . فالولد يحب أمه ويكره (لا شعورياً) أباه لأنه يستأثر بها دونها ، وإنما تكبت الكراهية في اللاشعور ، يقابلها الاحترام والحب الشعوريان . . ومن هنا يأتي الشعور بالذنب الذي هو أساس التحريمات والنواهي .

المراجع :-

- (١) "The Making of Man" by, V. F. Calverton
 (٢) Work Wealth & Happiness of Mankind by, H. G. Wells
 (٣) مقالة (التحليل النفسي للعقل البدائي) بقلم الاستاذ أحمد أبو زيد في مجلة علم النفس مجلد ١ وعدد ٣
 (٤) علم الاجتماع الديني — روجيه بلاستيد ترجمة الدكتور محمود قاسم

التقويم الزراعي

لشهر مارس ١٩٥٢

(١) - الحاصلات *



البرسيم - يستمر في حشه ورعيه
القمح - يسعد للمرة الثانية
باقي الحاصلات الشتوية - تروى عقب المدة الشتوية
وتبقى الحشائش
القطن - يبدأ بزراعته في الوجه القبلي وجنوب الدلتا
القصب - يستمر الكسر والزراعة وري الخلفة

(٢) - البساتين *



(١) - الفاكهة: تستمر زراعة الأشجار، ويسرع في الانتهاء
من زراعة الأشجار التي تبكر في الأزهار كالخوخ
والشمش. اتمام عمليتي التسميد والتقليم قبل تحرك
العصارة في الفروع والأغصان بمدة فترة الشتاء زراعة عقل
العنب والتين والرمان، وبذور النارج والليمون البلدي
والقشدة الطرابلسي بمشائل الوجه القبلي (في نهاية الشهر)

(ب) الأزهار: يستمر في تقليم الورد وتنقل الأنواع المطعمة إلى
الأرض المستديرة، تجهز عقل الجازونيا. يستمر في زراعة الأراولة في مكان
ظليل. خف الأزهار الزهرية للقرنفل وتجهز العقل للزراعة. زراعة بذور
الداليا والكلبيوس في أواخر الشهر. تسميد الأشجار والشجيرات

(ج) - الخضر: زراعة عروات مبكرة من الملوخية والخيار والفاصوليا والقرع
والبطيخ والبطاطس الصفي زراعة عروات من الفجل واللفت والجرجير والرجلة
والبقدونس زراعة عروات متأخرة من الجزر الأفريقي شتل الباذنجان والفلفل
(زراعة شهري أكتوبر ونوفمبر) غرس شتلات الخس البلدي والفاطم الصيفية.
زراعة بذور الكرفس والكرات أبو شوشة والباذنجان.

بَابُ الْإِتِّخَابِ الْعِلْمِيَّةِ

كسوف الشمس الكلي بالسودان

لمدة ٣ دقائق و $\frac{1}{3}$ ثانية

سادها ظلام ليل حالك ، ثم عاد القمر ينزل في هينا في الفضاء حتى انجاب عن وجه الشمس في خمس دقائق فعاد الضوء

﴿ البعثات العلمية ﴾ قدمت الى الخرطوم بعثات علمية فلكية كثيرة من أكبر مراصد العالم الفلكية لرصد هذا الكسوف

ودراسة المسائل العلمية

المتصلة بجو الشمس

والأرض واشتركت

جامعة فؤاد الأول

في هذا العمل العلمي

بنصيب ملحوظ ،

فأرقدت ثلاث بعثات

علمية استقرت

أحداها وهي الرئيسية في الخرطوم والثانية في « تمبلتي » والثالثة في « النهود »

أما البعثات الأجنبية فقد اتخذت أماكن

رصد مختلفة حول الخرطوم وخارجها فهم

الايطاليون وقد استقروا على بعد ٧ كيلو

مترات جنوبي شرق الخرطوم على النيل

الازرق ، ثم بعثة سلاح الطيران الأمريكي

والبعثات السويسرية والفرنسية والهولندية

في الساعة التاسعة والدقيقة ٤٩ : تماماً بتوقيت الخرطوم من صباح ٢٥ فبراير الماضي ، بدأ القمر ، يزحف في مساره بين كوكبنا الأرضي والشمس ، وبدأ يحجب عنا قرصها جزءاً جزءاً من الشرق الى الغرب ، وما ان حلت هذه اللحظة الحاسمة حتى دب

النشاط في معسكرات

الرصد السبعة عشرة

المنتدبة من عشر دول

مختلفة تضم حوالي

٧٠ عالماً من مشاهير

العلماء ، وقد تفرقوا

بين غرب كردوفان

والخرطوم ، وأخذت

أجهزة متنوعة تبلغ قيمتها مئات الألوف من الدولارات في العمل - عدسات تفتح

وأجهزة تسجيل وأخرى ترصد وتسجل .

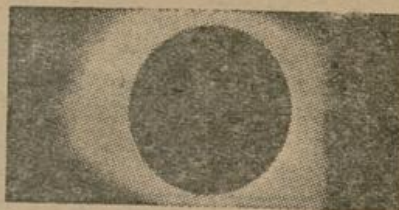
﴿ مدة الكسوف ﴾ واستمر القمر

في زحفه سبع دقائق وممه أخذ ضوء

الشمس يخفت حتى حلت اللحظة الحاسمة ،

خجب القمر قرص الشمس تماماً لمدة

ثلاث دقائق وتسع ثوان ونصف ثانية ،



صورة التقطت للكسوف الكلي للشمس كما ظهر في الخرطوم . ويرى قرص الشمس كله وقد اخفى بكامله وحوله الاشعاعات المحيطة

الكسوف ونهايته بدقة فائقة ، لا يتجاوز الاختلاف فيها جزءاً من الف من الثانية . ويلزم لهذا تصوير الشمس من منطقتين متباعدتين على جانبي الخط المركزي للكسوف . وقد اختيرت « تندرلتي » و « النهود »

✽ دراسة المناطق المحيطة بالشمس ✽
ودرس الدكتور ابراهيم حلمي عبد الرحمن ، الأستاذ المساعد لمعلم الطبيعة الفلكية بالمعهد الملكي للارصاد ، المناطق المحيطة بالشمس على أبعاد شاسعة تمتد الى عشرين مليون كيلو متراً أو أكثر واستعمل لهذا الغرض ثلاثة منظارات فلكية مركبة معاً تركيباً استوائياً تتصل بها اجهزة كهربائية لقياس الضوء وتسجيله بواسطة آلات فوتوغرافية حساسة وخلايا كهربائية ضوئية .

والغرض من هذا الرصد هو معرفة الى أي حد يمتد جو الشمس واكليها المحيط بها ، كما نبغى دراسة الصلة المنتظرة بين اكليل الشمس وضوء البروج الذي يرى ليلاً ممتشراً في السماء . ويختلف العلماء في تفسيره فيعزوه البعض الى جو الأرض بينما يعزوه البعض الآخر الى جو الشمس . ويقبس هذا الجهاز أيضاً استقطاب ضوء الاكليل بدنة لم تكن ميسرة في الأجهزة التي استعملت من قبل في مرات الكسوف السابقة .

✽ تصوير طيف اكليل الشمس ✽
واشترك الدكتور محمود خيري علي ، مع الاسناد برنار ليو من مرصد باريس القومي ، في

والانجليزية واليونانية والابرلندية . الخ .
والكسوف الكلي للشمس ظاهرة علمية مهمة ، نظراً لأن ضوء الشمس الساطع يخفت فجأة فينقلب النهار ليلاً دقائق معدودة يظهر في خلالها اكليل الشمس الذي يحيط بها ، كذلك الغازات الملتهبة المنبعثة من سطح الشمس . وعندئذ يوجه العلماء منظاراتهم وأدواتهم الدقيقة نحو الشمس لتصوير جوها ورصد طيفها وقياس مدى امتدادها ، وتعيين حركاتها ودورانها وملاحظة ما يطرأ على جو الأرض ، وبخاصة الطبقات العليا من تغير كهربائي وضوئي يؤثر عادة في الاتصال اللاسلكي وفي مغناطيسية الأرض .

✽ تصوير الشمس أثناء الكسوف ✽
اختص الدكتور محمد رضا مدور بك رئيس البعثة المصرية بتصوير الشمس أثناء الكسوف بمعدة فوتوغرافية ضخمة يبلغ طولها أكثر من ١٥ متراً ، وتظهر الصورة على لوحة فوتوغرافية مقاسها ٤٠ × ٣٠ سم والغرض من هذه الصورة قياس ضوء الشمس وتفاصيل جوها في المنطقة القريبة من سطحها .

✽ تصوير الشمس قبل الكسوف وبعده ✽
واختص الأستاذ عبد الحميد محمود بمحاذاة وكيل المرصد الملكي بمحوان ، بتصوير الشمس قبيل الكسوف وبعده مباشرة ، حتى يمكن تعيين لحظة ابتداء

نزل
شمس

طوم

اصد

سوف

لعلية

شمس

زرك

لاول

لعلية

ظ ،

مئات

رت

لثانية

ساكن

فهم

كيلو

الليل

ريكي

لندبة

تصوير طيف اكليل الشمس بواسطة جهاز بن طيفيين ، يختص احدهما بالضوء المنظور والثاني بالضوء فوق البنفسجي غير المنظور والغرض من هذه التجربة فحص درجة الحرارة في اكليل الشمس الداخلي ومدى تغيرها في مختلف المناطق حول قرص الشمس. وقد اختلف العلماء في قياس تلك الحرارة اذ ظهر انها قد تزيد كثيراً على سطح الشمس حتى قد تصل الى ما يقرب من مليون درجة مئوية

﴿ حالة الرؤية وظروف الجو ﴾ أما حالة الرؤية وظروف الجو فقد كانت على خير ما يرام ، الا من بعض رياح شمالية معتدلة كانت تحمل بعض ذرات رملية دقيقة لم تقدر اخل مع غالبية الارصاد. ولكن بعثة الجمعية الجغرافية الاهلية اعربت عن خوفها من أن تكون الرياح قد أحدثت حركة طفيفة في التصوير التلسكوبي للنجوم المتناثرة حول الشمس. والتي يرحى منها تحقيق نظرية اينشتين عن انحناء مسار النجوم عند مرورها قرب الشمس

﴿ أول من رصد كسوف الشمس ﴾ وكان الدكتور انكسوف من مرصد جرينتش أول من رصد الكسوف ، لأن معسكره في النهود، وتلاه الدكتور عبد الحميد سماحة والذي اختار مركزه في « تندلتي » وقد تراوحت حالة العلماء بعد عملية الرصد بين الغبطة الزائدة والرضى

﴿ صورة للاكليل الشمسي ﴾ وقال الدكتور مدور بك إن البعثة قد نفذت برنامجها جملة وتفصيلاً ، ومن أهم أعمالها انها التقطت صورة فوتوغرافية للاكليل الشمسي مدة عرضها حوالي ٧٥ ثانية ، كما التقطت صورة أخرى لطيف الاكليل الشمسي في الضوء المرئي ، وفي الضوء فوق البنفسجي ، وستكون الألواح الفوتوغرافية لهذه الصورة فيما بعد موضع دراسات مهمة خاصة بدرجة حرارة الطيف والمواد التي يتألف منها ، وقد تبين من الفحص الأولي للصورة انها تحوي معلومات دقيقة جداً لم يسمق الحصول عليها

﴿ تعرف اصابة الهالة الشمسية ﴾ حصلت البعثة على بيانات بدائية ستؤدي نتيجة دراستها حتماً الى فتح جديد في التعرف على شدة اصابة الهالة الشمسية من مسافات بعيدة من قرص الشمس.

﴿ الهالة الشمسية محور دراسة البعثة ﴾ إن موضوع دراسة البعثة المصرية في الخرطوم هو الهالة الشمسية ولا غرابة في ذلك لأن اللحظات الفلئية التي تظهر فيها هذه الهالة لا تعدو أكثر من دقائق أو ثوان قليلة وهذه الفترات القليلة بلغت في مجموعها حوالي ساعة في مدى مائة عام .

﴿ رصد الشمس بالابيض ﴾ أما في منطقة الابيض فان الاستاذ عبد الحميد سماحة الذي أقام أجهزه في بلدة (تندلتي)

والدكتور () في مدينة () من الخط الأول كل منهما على الاستدلال المستنتجة من وكل هـ المستقبل مجالاً قبل نشرها في البعثة المصرية طبيعة تبشر النهضة العلمية

﴿ نتائج أ ﴾ المصرية انها جديدة لبعض القيام بها في الخرطوم كان اهتمام الكسوف والاماكن المكثفة ونحلي الموظف ساعتين لهذا ساكنة الحركة ولم يظهر بتولاهم من قلة من علاقة ظاهر وغضب الله على

﴿ حالة السكان في قرية سودانية ﴾
ووصف البروفيسور ابتي ، رئيس البعثة الإيطالية ، حالة سكان قرية « ديم فلانه » التي اتخذتها البعثة مقراً لأعمالها فقال : كان السكان منذ الصباح المشمس في حالة قلق وضيق غريبيين ، لا يفتأون يلقون بأبصارهم الى السماء بين الفينة والفينة ، ثم لا يلبثون أن يغطوا أعينهم بأيديهم فرعاً ووعبة .
واحتجز الرجال نساءهم وأولادهم داخل الأكواخ ، بينما أخذوا — فيما بينهم — يتدارسون نتائج هذا الأمر الجلل على محاصيلهم وماشيتهم .

﴿ دقائق الطبول أثناء الكسوف ﴾
وما أن أخذ الضوء في الخفوت حتى غطى الرجال أعينهم بملابسهم وتجاوبت أحياء القرية الصغيرة بأصداء دقائق الطبول الخافتة والنغمات الحزينة التي كانت النساء ترسلنها من خلف الجدران ، والصيحات التي كانت الطيور تطلقها وهي تحوم عائدة الى أعشاشها ، وكلما زاد خفوت الضوء اشتد دوي الطبول وتلاحقت ضرباتها وارتفع صوت الانشاء خوفاً من الجان والحسد .
ثم صرخت النساء وانطلقن من الأكواخ الى وسط القرية فتجمعن في دائرة يرقصن ويتأملن ولما انتهى الظلام أدى الأهالي صلاة حمد وشكر لله على خلاصهم — وأشعلوا النار وبدأوا يرقصون رقصة الفرح .

والدكتور (اتكنسون) الذي أقام أجهزته في مدينة (اليهود) على بعد مائه كيلو متر من الخط الأوسط للكسوف ، قد حصل كل منهما على نتائج خاصة يمكن بواسطتها الاستدلال على الخطأ في مراكز القمر المستنتجة من الديناميكا السماوية .

وكل هذه الأعمال ستكون في المستقبل مجالاً لبحوث استغرق وقتاً طويلاً قبل نشرها في المجلات العلمية ، ويسر أفراد البعثة المصرية أنهم قد حصلوا على نتائج طيبة تبشر بتحقيق أمانهم في مسيرة النهضة العلمية الحديثة .

﴿ نتائج أعمال البعثة ﴾ أهم نتائج البعثة المصرية أنها فتحت لأعضائها آفاقاً وأبواباً جديدة لبعض الدراسات الشمسية التي يمكن القيام بها في المرصد الملكي ببحران وفي غيره .

﴿ الخطر طوم متعطلة أثناء الكسوف ﴾
كان اهتمام الأهالي في الخطر طوم بذلك الكسوف واضحاً ، فقد وقف الجميع في الأماكن المكشوفة لمشاهدة الشمس ، ونحى الموظفون والتجار عن أعمالهم مدة ساعتين لهذا الغرض ، فبدت الخطر طوم ساكنة الحركة هادئة السمي .

ولم يظهر على الناس ذلك الذعر الذي كان يتولاهم من قبل ، وما كانوا يذعبون اليه من علاقة ظاهرة الكسوف بنهاية السكون وغضب الله على البشر .

حدث في ١٥ أغسطس ١٩١٠ ق م.

﴿ عناصر الشمس ﴾ قال الأستاذ هنري فورس رسل في خطبة له في المعهد السمثسوني إن علماء الفلك الطبيعي مدينون كثيراً لآلة الحل المائي (السبكتروسكوب) ففي منتصف القرن الماضي أبدى الفيلسوف أوجست كونت ريبته الشديدة في إمكان الكشف عن العناصر التي تتألف منها الشمس ولكن البحث السبكتروسكوبي الحديث أثبت أن ستة من العناصر الأرضية وهي الصوديوم والمغنيزيوم والسليكون والبوتاسيوم والكالسيوم والحديد - تكون ٩٥ ٪ من الأبخرة الفلزية في الشمس. وأن ستة عناصر أخرى تكون تسعة أعشار الباقي، والظاهر أن نسبة الفلزات في الشمس إلى كتلتها هو كنسبة الفلزات في الأرض إلى كتلتها. وبما قاله إن في «العوتوسفير» وهو طبقة الشمس الخارجية أو جوها المتأجج نحو ٥٠٠ مليون طن من البلازما * *

﴿ تأثير الكسوف في الحيوان ﴾

راقب أحد العلماء الذين ذهبوا لرصد كسوف الشمس في السودان تأثيره في الحيوانات والطيور فأروا أن الطيور التي كانت تغرد قبله صمتت بغتة حالما أظلم الجو واضطربت اضطراباً شديداً وأن بعض الطيور أخذته سنة من النوم بغتة وبمضها اضطرب اضطراباً شديداً والبيضاء تأثر شديداً فصمتت حالما حدث الكسوف ولم يتكلم إلا بعد زواله كما أن الدجاج ذهب ليمام في فترة الظلام.

﴿ الكسوفات القديمة ﴾ حقق الأستاذ

«شوش» أن كسوف هوميروس السكلي كان في ١٦ أبريل ١١٧٨ ق م. وكسوف فورسيلوس الحثي في ١٣ مارس ١١٣٥ ق م. وكسوف ممستروس في ١٨ مايو ٥٨٢ ق م. وهو الكسوف الذي ذكره طاليس. أما الكسوف الذي ذكره «ستسيموخوس» و«كيدباس» فحدث في ١٩ مايو ٥٥٧ ق م. والكسوف الذي ذكره «أغاناكليس»

مقنطف أبريل ١٩٥٢

احتفاء بمرور ألف عام على مولد الشيخ الرئيس ابن سينا رأى محرر هذه المجلة أن يسهم بإصدار عدد المقنطف القادم في موضوع:

ابن سينا الفيلسوف

بقلم العالم الجليل الدكتور الأب بولس مسعد

فنوجه إليه أنظار القراء من الآن.

الفيلسوف
قيم ملهم في
على أن خير و
من الحقيقة بأن
لجدير بأن يتر
الأدب كتنقاد
نسوق هـ
الكريم» إذا
محمد أحمد خلف
الحديث أن تـ
الذهني كما ذكر
التصنيف الأص
لقد ألف

مؤلفات مشوقة
أحمد خلف الله
الفني الذي خلـ
غاية ما يتمناه أ
منهجاً النـ
المبدد للترهات



مكتبة المقتطف

الفن القصصي في القرآن الكريم

Narrative Art in the Holly Quoran

للفيلسوف الشهير برتراند رسل الذي فاز بجائزة نوبل للأدب سنة ١٩٥٠ مقال قيم ملهم في جريدة (النيويورك تايمس) بتاريخ الأحد ١٦ من ديسمبر ١٩٥٠ برهن به على أن خير وسيلة لمحاربة التطرف والمغالاة هي في إطلاق الحرية الفكرية، وعلى أن البحث عن الحقيقة بالرغم من مخاطره في عدة مناطق هو وحده رجاء الإنسانية. ومقاله هذا لجدير بأن يترجم الى جميع اللغات، وعلى الأخص وصاياه العشر، وبأن يستلهمه نقاد الأدب كمنقاد السياسة على السواء.

نسوق هذه المقدمة مغنبتين في حديثنا الأدبي العام عن «الفن القصصي في القرآن الكريم» إذ أتيج لنا أخيراً أن نطالع سفرأ جديداً في موضوعه من قلم الباحثة الجامعي محمد أحمد خلف الله، وانه حلقة في سلسلة المؤلفات الجامعية النيرة التي للأدب المصري الحديث أن تمتاز بها ويستبشر. ولو كان كل جامعي نابه يزكي عن علمه وذكائه واستقلاله الذهني كما ذكرى محمد أحمد خلف الله لأصبحت المكتبة العربية الحديثة جد غنية بمتنوع التصنيف الاصيل في كل علم وفن، بدل اكتفائها بالنقل، لو أنها تحسنه.

لقد ألّفت كتب متعددة في قصص الأنبياء وفي القصص القرآنية، وهي جميعاً مؤلفات مشوقة ومصادر أدبية خصبة للتأليف الروائي وسواه. أما أديبنا الجامعي محمد أحمد خلف الله فيضيف الى المؤلفات الى حسن اطلاعه حسن استنتاجه ودقة تفسيره الفني الذي خلق منها مادة معقولة مشوقة برضى عنها الدين والعلم والأدب معاً. وهذا غاية ما يتمناه أديب فاجح مبدع يريد أن يعرض الدين بريشة الأديب في ضوء العلم القويم، منتهجاً النهج الجامعي الصحيح الذي هو وحده عوفنا في البعث الأدبي القوي المبدد للترهات.

وأدينا المؤلف نشأ في بيئة دينية ثم تنقف بالثقافة المصرية أيضاً ، واستوعب من المعارف الدينية والأدبية والمعمارية ما جعله أهلاً لمثل هذا التأليف ، وما سيحمله أهلاً — إذا أراد — لتفسير القرآن الكريم تفسيراً عصرياً متممًا على مذهب الأصوليين Scientific Fundamentalists العاملين في المستقبل (١).

وقد درس المؤلف الفاضل القصص القرآني على منهج الأصوليين واللغويين والادباء، ملاحظاً أن الوحدة القصصية في القرآن الكريم لا تدور بحال من الأحوال حول شخصيات الرسل والأنبياء عليهم السلام ، وإنما تقوم قبل كل شيء وبعد كل شيء على الموضوعات الدينية والأغراض القصصية من اجتماعية وخلقية . كذلك لاحظ أن القرآن لم يقصد إلى التاريخ من حيث هو تاريخ إلا في النادر ، وإنما كانت العناية فيه منصبة على تصوير الأحداث والأشخاص تصويراً معجزاً رائعاً . ولاحظ أخيراً « أن المستشرقين قد عجزوا عجزاً يكاد يكون تاماً عن فهم أسلوب القرآن الكريم وطريقته في بناء القصة وتركيبها ، وعن الوحدة التي يقوم عليها فن البناء والتركيب ، ومن هنا ذهبوا إلى ذلك الرأي الخاطئ القائل بتطور الشخصية في القرآن الكريم ، كما عجزوا عن فهم طبيعة المواد القصصية في القرآن وعن أمرار اختيارها » ، وإذا لاحظ كل هذا حمل على تصحيح الأخطاء وعلى وضع الأمور في نصابها ، متبعاً النهج العلمي الجامعي الصحيح الملحوظ في أوروبا وأمريكا الذي يطبقه رجال هذه الجامعات في الدراسات الإسلامية وغير الإسلامية على السواء ، مهتمين بالجزئيات بحثاً وتحليلاً وتسلسلاً ، بدل الاكتفاء بالنقاط العامة والأحكام العامة التي لا تساعد على تقدم المعرفة . وفي هذا يقول المؤلف : « إننا في حاجة إلى أن نبدأ مع الأدب وهو وليد ونساره في النمو حتى نكون الأحكام صادقة ويكون الدرس العلمي منتجاً هذا هو الجديد الذي قوَّى في نفسي اختيار الفن القصصي في القرآن الكريم . فقد رأيت هذا الموضوع يحقق هذا المنهج من حيث أن القصص القرآني نقطة البدء في دراسة القصة العربية عامة والدينية بصفة خاصة . ولا أخالك في حاجة إلى أن أدلك على أن ما سبق للقصص القرآني من قصص عربي لا يصلح أن يكون مادة للدراسة الأدبية للقصة بحال من الأحوال ، وليس ذلك إلا لأنه لم يصلنا سليماً ، وكل ما حوِّظ عليه فيه هو قيمته الفكرية ، وأنه من هنا يصلح لدراسة التيارات العقلية ولا يصلح لدراسة التيارات الفنية . إن القصص القرآني هو القصص الذي وصلنا

(١) — « هذا ما تنبأ » — جريدة (خضة العرب) يديقوت ، ٦ كانون الثاني ١٩٥١

سليماً ، وهو القصة العربية وتطبيقاً لاستيعاب والمستقيم ، كما وكالاتاً بدأ أن زعموا منذ أن هذا البحث المؤلف كما يهنا ولم يفت . إن من أجلها يسلم الأستاذ الامام وهذه بعض إن كثيرين الاستسقاء وتلك الوقائع الواردة في الق وقوعها ، وأما النقم بملها لتت ترتيب الوقائع فيه أيضاً : (٢) لم يسبق إليه الكتاب في تنسيق الكلام النفس للاعتبار (١) « إلا

سلباً ، وهو الذي نثق به ونطمئن إليه ، ومن هنا نستطيع أن نعتبره الصورة الأولى للقصة العربية .

وتطبيقاً لهذا المبدأ القويم وضع المؤلف هذا البحث أو المونوغراف الذي حمله نتيجة لاستيعاب وتفهم عميقين ، وضرب به المثل لما يجب أن يكون عليه البحث الجامعي المستقيم ، كما سد فراغاً محسوساً في دراسة الموضوع الذي تناوله ، وأنه لموضوع جد شائق . وكما لا بد أن يتذوق هذا البحث الشباب العربي لا ريب أن المخضرمين أمثالنا الذين زعموا منذ أربعين عاماً لخواطير الكونت هنري دي كاستري عن الاسلام^(١) سيستمروا في هذا البحث الضافي الدقيق الممتع الذي تهنا به جامعة فؤاد الأول ، وهي التي يندسب إليها المؤلف كما يهنا هو به .

ولم يفت المؤلف التنويه بفضل الأستاذ الامام محمد عبده (ص ١٤٦) وبأسبقيته فقال : — إن المقاصد التي يرمي إليها القرآن هي التي تملي الأسلوب والطريقة ، وهي التي من أجلها يسلسل القرآن الأحداث ويربط بينها برباط من العاطفة والوجدان . ولقد كان الأستاذ الامام رحمه الله سبباً في تقرير هذه القاعدة القصصية في ترتيب الأحداث . وهذه بعض النصوص التي توضح ذلك . جاء في المنار^(٢) ما يلي : (قال الأستاذ الامام : إن كثيرين من أعداء القرآن يأخذون عليه عدم الترتيب في القصص ، ويقولون عنا أن الاستسقاء وضرب الحجر كان قبل التيه وقبل الأمر بدخول تلك القرية فذكرها هنا بعد تلك الوقائع . والجواب عن هذه الشبهة يفهم مما قلناه مراراً في قصص الانبياء والامم الواردة في القرآن ، وهو أنه لم يقصد بها التسارخ وسرد الوقائع مرتبة بحسب أزمنة وقوعها ، وإنما المراد بها الاعتبار والعظة ببيان النعم مقصلة بأسبابها لتطلب بها وبيان النعم بمللها لتنتقي من وجهتها . ومتى كان هذا هو الغرض من السياق فالواجب أن يكون ترتيب الوقائع في الذكر على الوجه الذي يكون أبلغ في التذكير وأدعى الى التأثير) . وجاء فيه أيضاً :^(٣) (قال الأستاذ الامام : جاءت هذه الآيات على أسلوب القرآن الخاص الذي لم يسبق إليه ولم يلحق فيه ، فهو في هذه القصص لم يلتزم ترتيب المؤرخين ولا طريقة الكتاب في تنسيق الكلام وترتيبه على حسب الوقائع حتى في القصة الواحدة . وإنما ينسق الكلام فيه بأسلوب يأخذ بمجامع القلوب ويحرك المكر الى النظر تحريكاً ويهز النفس للاعتبار هزاً . وقد راعى في قصص بني اسرائيل أنواع المنن التي منحهم الله تعالى

(١) « الاسلام — خاطير وسوانح » تأليف الكونت هنري دي كاستري . ترجمه من اللغة الفرنسية
أحمد فتحي زغلول باشا سنة ١٩١١ . (٢) مجلة المنار ، ج ١ ص ٣٣٧ . (٣) مجلة المنار ، ج ١ ص ٣٤٦ .

إياها، وضروب الكفران والفسوق التي قابلوها بها، وما كان في أثر كل ذلك من تأديبهم بالعقوبات وتأديبهم بالحسنات والسيئات، وكيف كانوا يحدثون في أثر كل عقوبة توبة، ويحدث لهم في أثر كل توبة نعمة، ثم يعودون إلى بطرهم وينقلبون إلى كفرهم.»

قال المؤلف: «وواضح من نصوص المنار أن الأستاذ الامام يرى أن ترتيب الأحداث في القصص القرآني يرجع إلى اعتبار بلاغي خاص من أجله يقوم العرض على أساس عاطفي، وأنه في ذلك يخالف الأساس الذي يقوم عليه ترتيب الأحداث عند المؤرخين قطعاً، وهذا هو جوهر ما نقصد إليه حين نقول بأن عرض القرآن لأحداثه القصصية ليس إلا العرض الأدبي العاطفي، ليس إلا العرض الفني، وأن القصص القرآني فني. وهكذا نستطيع أن ننتهي من هذه الفقرة إلى القول بأن أحداث التاريخ التي وردت في القصص القرآني قد رتب ترتيباً عاطفياً وبنيته بناء يقصد به تحريك الهمم والنفوس، ومعنى ذلك أنها لون من ألوان القصص التاريخي الفني، وأن العمل فيها فني بقدر بموازين الفن القولي لا بموازين المؤرخين.»

إن محمد أحمد خلف الله يمد بمجده هذا مثلاً للمجانة الرائد، ومثلاً لكل جامعي غيور وإن كان بممله القيم قد أسدى ضمناً خدمة دينية شريفة تستحق شكر المسلمين جميعاً، فانه أساسياً قد قصد موقفاً إلى الدرس الأدبي أو البلاغي الفني للقصة القرآنية، وهو — على حد تعبيره — درس يكشف عن بعض أمرار الإعجاز، لأنه يبين لنا مذهب القرآن الكريم في بناء القصة. وانه بأمثلته العديدة وبالكشف عن جمالها الفني قد أسدى إلى أدب القرآن الكريم وإلى المكتبة العربية خدمة شريفة يفهمها ويتقدها كل أدب تقدمي وكل بيئة متقدمة تحترم حرية البحث وحرية التفكير وتؤمن ببركاتهما للعقل البشري وخير الإنسانية.

(نيويورك)

أحمد زكي أبو شادي

سجوني

تأليف سلفيو بليكو — ترجمة الاب الدكتور بواس مسعد — صفحاته ٢٣٠ صفحة

من النطع الكبير — طبع بمطبعة لايتري في القاهرة

تلقيت كتاب «سجوني» وأنا في سجن مرضي فنفضت عني جلباب النقه وقلت لا نقه إلا في هذا الكتاب الذي دبحه صديقي الأديب. خزمت أمري وشددت وسطي وافرغت نفسي لمطالعة شوطاً واحداً..

إن هذا
«وعودة» نفي
انه اجلاً مثلاً
الصبر برهة إلى
واتزانه. وليد
له هذه الشرقة
بصاحبها من
بالثواب وبالر
لم يجاهر بهذا
وشربها بلبن
داعب الص

وراء جدار
الشريرات.
ملائكي يدل
ذو الشعور
هذا الرجل
والظروف
قدر وكثيراً
حدود لا يقو
هدية ممتازة

يدع القاري
الشجون وليا

زانه الق

العبوب. في
لما بلغ الثلاث
إلى الحسن.
صدره بهدي
إلى النفاذة

إن هذا الكتاب مملوء بالشجون ومن عجب أن شجونه «سلوانة» لن يطالعه بامعان «وعودة» نقي وساوس الشيطان ولا أدري حقاً أي فصل من فصوله هو الأحق بالتنويه، إلا أنه أجمالاً مثال الصبر ومنتهى الاستسلام والایمان بالرحمة الالهية . وأحياناً يضيق به الصبر برهة إلا أنه يخرج من محنته ويخفف من ثورته الصارخة بلباقة تعيد إليه تحمله وازنانه . وليس كل من يصبر ينتهي به الصبر الى مثل ما انتهى به سلفيو بليكو : وأنى له هذه الشرقة على تحمل هذه الأحوال . لا شك أن هناك عقيدة ثابتة لا تحل مهما يبلغ بصاحبها من الويلات حتى الموت بسببها . وهذه العقيدة في نفس سلفيو هي الايمان بالثواب وبالرحمة وبالنسك بالمذهب الكاثوليكي . فبأي فصل من فصول هذا الكتاب لم يجاهر بهذا الايمان ، وفي أي واقعة لم يمثل العزة الكاثوليكية التي مارسها منذ طفولته وشربها بلبن والدته المؤمنة :

داعب الصبي الأبكم الأصم وأحبه ورق له إلى أن تُزع منه . ميّز بنزعته الشعرية من وراء جدار صوت الجدلية الشجي وتمنى لو نظر إليها وود لو يخلصها من زمرة الشريرات . وقد «أوحى إليه بالغريزة النفسية بأنها امرأة تائبة لأنها كانت تردد بصوت ملائكي يدل على التوبة «يا من يرد للعسكينة سعادتها» ولم ينس هذا الكاتب الماهر ذو الشموخ الحساس ذلك الجلال الشيوخ المقوس الظهر شياش فقد عرف بثاقب فكره أن هذا الرجل الخشن ذا الصوت الاجش لا يخلو من أخلاق طيبة ضاعت في مهاوي العادات والظروف والوظيفة التي لا يصلح فيها غير ألوان الظلم والجناء والخشونة، وقد تصادقا على قدر وكثيراً ما كان يرفض منه هدية من اللحم والخبز الأبيض . إلا أن الطبيعة لها حدود لا يقوى الانسان على تجاوزها ، ولذلك لم يرفض له هدية كرز وكثيرى . ويا لها من هدية ممتازة في ذلك السجن الموحش الفقير . تلك حقاً لباقة في الكاتب المنفتن فلا يدع القارئ يعمل ، وفيه من الملح ما يزجيه إلى متابعة القراءة وسط غابات مظلمة من الشجون وليالي مدلهمة في تلك الشجون ...

زانه القبيحة . ثم زانه الرقيقه . ثم زانه المحبوبة . ثم زانه العاشقة : وهي الطفلة اللعوب . في وسط قاحل من نصارة الحب . جاف من مسك الغرام ولهب الهيام . وسلفيو لما بلغ الثلاثين . درجات صعد بها سلفيو السجين المحروم من كل عطف . من القبح إلى الحسن . إلى الاستلطاف إلى العبت . ترى زانه تنطرح بكليتها بين ذراعيه وتدغدغ صدره بنهديها ثم تضمه من عنقه وترشفه من رضابها الثم . ثم تغضب قليلاً وتجلس إلى النافذة وتضع يدها على خدها وتنظر اليه حيناً بالنعطف وحيناً بازدراء . ومع كل

ذلك تصنع القهوة الجيدة التي لا مثيل لها ولا ضرب السجّج وبيت السجّج وبيت أبيها .
والصغيرات واهليات المقدمة ! وهل كان بليكو سلفيو حطبة بعد كل ذلك : نعم ظل
حطباً لكن أخضر يانماً لا جزلاً تلثمهم النار . وعلى كل حال كانت هذه الحادثة لسيلفيو
برداً وسلاماً على قلبه في لوعة الوحدة ووحشة المنفى . .

مارونشلي : هو الصديق الأخير الذي لازمه الى أن بلغ ساحة الحرية ويا مارونشلي !
من جبار أمام الماضي كان آخرها بتر ساقه في تلك المصور المطاعة والظروف القاسية حيث
لا تعقيم ولا تخدر ولا جراحون بارعون ولا وسائل تصميد وتمريض ، عجباً كيف تحمل
آلام هذه العملية القاسية ذاك الجبار الآدي رغباً من ضعفه وهزاله وطول مدة غفن
القرحة في ركبته : انما هو ايمان العظماء بالله وصبر القديسين . لقد حمل المكاز إلى أهله
ورفس بساقه المبتورة رؤوس المساويين !

يطول بي القول ، وربما أخرج من تواضع عزيزي المترجم المحترم اذا عدت ما لهذه
الترجمة من مزايا لغوية وتراكيب بليغة تطابق معنى الموضوع مع ما في ذلك من الصعوبة ،
عند الصياغة العربية التي بلوتها في كتاب لورنس : فوق ما في الكتاب النفيس من الالفاظ
التي كنت أجعلها مثل كلمة مدوف أي ممزوج بالمسك والعنبر . وكان عليّ أن أشم ذلك قبل
أن ألبأ الى القاموس لأن الكتاب كان مدوفاً بالمسك حقاً . وقد استلّ مني الزكام !
ولذلك لم أشممه بادئ ذي بدء .

استيضاح - ١ - ترجم المترجم حضرة الأب الاسم قسمين قسمياً باللغة العربية وقسماً باللفظ
الاجنبي : مثل منصور منتي فهل يمكنه متابعة هذه الطريقة في كل الاسماء ، مع إي أذكر أن
يجمع (مواد الاول للغة العربية) قرر حفظ الاسماء عسمية كانت أو جغرافية مترجمة بالحرف
العربي حسب نطق أهلها . مثلاً . نقول لندن لا لندرا وفلورنسا لا فلورانس الخ . . .

٢ - حرف de يترجم « من » فهل كل حرف de يكون للنسبة . وإذا قلنا الكونت
دي مونتي كريستو هل نقول على رأي المترجم الكونت من مونتي كريستو . أو الكونت
دارتوا : هل نقول الكونت من دارتوا . . . هذه فقط أرى أن يحلّي وأما بدوري
أستشير أهل المعرفة وسبحان من يمي كل علم .

الركنور - سببر كرم

[المقتطف] عرضنا هذا الاستيضاح على حضرة الأب العالم الجليل الدكتور بولس
مسعد فأرسل إلينا التعقيب التالي .

﴿ تعقيب ﴾ أقدم للدكتور الأديب عظيم الشكر على نقده كتاب « سحوني » وأسأل الله أن يسبغ عليه حلل الصحة والعافية وأن يمتع به إلى أبعد الآجال . وقد رأينا أن نجيب حضرة السائل الكريم على الاستيضاحين بما يأتي : إنا لم نترجم إلى العربية إلا الأسماء المشهورة عندنا ، أما الأسماء الغربية فقد تركناها بلفظها الأجنبي . ولكل شيخ طريقة كما يقال ، فضلاً عن أن مقررات مجمع فؤاد الأول للغة العربية لم تحز قوة الشيء المقضي به على حد تعبير أئمة القانون ، ولم ينقيد بها جميع أدباء العرب لأسباب يطول بنا شرحها وليس هنا محل ذكرها .

وعلى الثاني : أن حرف de الفرنسي يقابله حرف di في الإيطالية ، وهو يستعمل عندهم للدلالة على الزمان مثل يصل ليلاً ، أو على المادة مثل خاتم من ذهب ، أو على الأصل والنسبة مثل أنا من روما ، أو على العلة مثل يموت برداً ، أو على الموضوع مثل يتحدث عن الحرب ، أو على الانتقال من المكان مثل يخرج من البيت ، أو على الكيفية مثل يصل جارباً أو أحبك من كل قلبي .

وهذا الحرف نفسه يستعمل عندهم للإضافة أيضاً مثل كتاب زيد أو للحر مثل كتاب للعلم ، وغير ذلك من الصور الكلامية التي تعرف من سياق المعنى . والله الهادي إلى الصواب .

الأديب بولس مسمر

في الطريق إلى مجتمع جديد

أو تصحيح الشخصية الشعبية

تأليف الأستاذ مصطفى الصاوي — صفحاته ١٦٤ من الحجم الكبير —

طبع بالمطبعة الفاروقية الحديثة بالناصرية بالقاهرة

ظهر هذا الكتاب بعد وفاة مؤلفه الفاضل بعام ، وهو أول كتاب في الدراسات الاجتماعية والتوجيه الاجتماعي ، كما أنه ثروة علمية كبيرة في باب البحوث الاجتماعية . ولا شك أن الكتاب جدير بالديوع والاقتناء لمكانة صاحبه ولبحوثه الجديدة وأفكاره الجريئة في الإصلاح الاجتماعي .

وقد قامت أسرة المؤلف بنشره ، ويطلب منها بعنوانها شارع الخليج المصري رقم ١٥٤ بالقاهرة ومن المكتبات الشهيرة .

للجزء الثالث من المجلد العشرين بعد المائة

١٢٩	حديث المقتطف	**
١٣١	تأبين فقيدها الخالد المغفور له الدكتور فارس نمر باشا	**
١٣٢	الدكتور فارس نمر باشا - قصيدة -	
١٣٦	آيتها الحياء - ٢ -	
١٤٠	الفوسفور - ماهيته وخواصه في جسم الانسان	
١٤٥	شعراء المهجر - الدكتور فؤاد عقل	
١٤٨	طائرات سريعة - ٢ -	
١٥٣	الشعر العربي في القرن الثالث الهجري	
١٥٧	خرائط مساحية للكون المجهول	
١٦١	زكي مبارك - حياته من أدبه	
١٦٧	التراخوما	
١٧٠	المراكز الاجتماعية الريفية في مصر	
١٧٥	العقلية البدائية - ٢ -	
١٧٩	التقويم الزراعي لشهر مارس ١٩٥٢	**
١٨٠	[باب الأخبار العلمية] : كسوف الشمس الكلي بالسودان لمدة ٣ دقائق و ٩ ثوانية - مدة الكسوف . البعثات العلمية . تصور الشمس اثناء الكسوف تصوير الشمس قبل الكسوف وبمده . دراسة المناطق المحيطة بالشمس . تصوير طيف اكليل الشمس . حالة الرؤية وظروف الجو . أول من رصد كسوف الشمس . صورة للاكليل الشمسي . تعرف اضاءة الهالة الشمسية . محور دراسة البعثة رصد الشمس بالايض . نتائج أعمال البعثة . حالة السكان في قرية سودانية . دقات الطبول اثناء الكسوف . تأثير الكسوف في الحيوان . الكسوفات القديمة . عناصر الشمس .	**

١٨٥	[مكتبة المقتطف] : الفن القصصي في القرآن الكريم : للدكتور احمد زكي أبو شادي . سجوني : للدكتور رشيد كرم . تعقيب : للأب بولس مسعد . في الطريق الى مجتمع جديد أو تصحيح الشخصية الشعبية	**
-----	--	----